

Логические вопросы

207. Найдите значение $x = ?$

$$\frac{3x}{10} = \frac{1,2}{4}$$

A) -1 B) -2 C) -5 D) 1

208. Площадь прямоугольника 616 см^2 длина его 28 см . Найдите площадь такого квадрата, у которого периметр равен периметру прямоугольника.

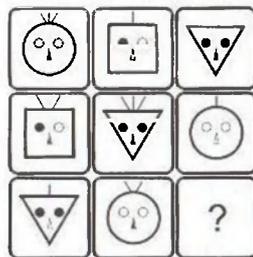
A) 610
B) 625
C) 815
D) 820

209. Найдите значение $n = ?$

$$3(2n - 6) + 1 = 1$$

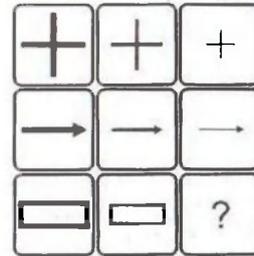
A) -3
B) -1
C) 1
D) 3

210. Вставьте пропущенную фигуру



A) B) C) D)

211. Какая из фигур подходит вместо вопросительного знака?

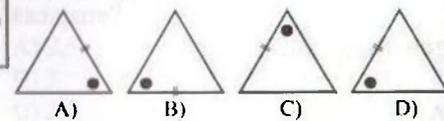


A) B) C) D)

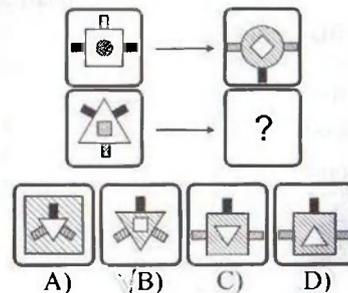
212. 8, 6, 7, 5, 6, 4, ?

A) 7
B) 5
C) 4
D) 3

213. Выберите фигуру отличную от остальных:



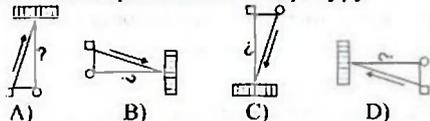
214. Какая из фигур подходит вместо вопроса?



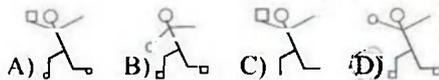
A) B) C) D)

Логические вопросы

215. Выберите лишнюю фигуру



216. Выберите нужную фигуру



217. ELIM

LEKE	4146	2643
EKIM	1262	
ELFK	2126	2143
ILIK		

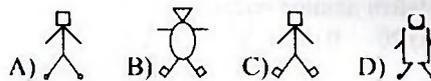
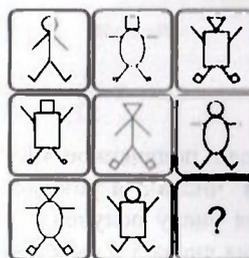
EKIM=?

- A) 4146
- B) 2126
- C) 2143
- D) 2643

218. 158, 78, 38, 18, 8, ?

- A) 4
- B) 10
- C) 14
- D) 1

219. Какая из фигур пропущена?



220. 15, 12, 13, 10, 11, 8, ?

- A) 9
- B) 20
- C) 12
- D) 19

221. 5, 10, 12, 24, 26, ?

- A) 49
- B) 50
- C) 28
- D) 52

222. 32, 36, 9, 12, 4, 6, ?

- A) 9
- B) 5
- C) 2
- D) 3

223. 144, 121, 100, 81, 64, ?

- A) 49
- B) 25
- C) 36
- D) 16

УДК 373.167.1

Р 21

Рамазан Баяр

Р 21 Логические вопросы:

400 вопросов (100 вопросов с решениями)

Алматы: ШЫҢ-КІТАП, 2012. - 63 стр.

ISBN 978-601-7347-12-3

УДК 373.167.1

ISBN 978-601-7347-12-3

© ШЫҢ-КІТАП, 2012

Логические вопросы

1. Какое число должно быть вместо вопросительного знака, если числа расположены по определенному правилу?

$$\frac{91}{4}, \frac{83}{8}, \frac{75}{16}, \frac{67}{32}, ?$$

Решение: Можно заметить, что знаменатель каждого ряда удваивается, тогда как числитель в каждом ряду становится на 8 меньше, т.е.

$$\frac{91}{4} \rightarrow \frac{91-8}{4 \times 2} = \frac{83}{8}$$

$$\frac{83}{8} \rightarrow \frac{83-8}{8 \times 2} = \frac{75}{16}$$

Следовательно, $\frac{67}{32} \rightarrow \frac{67-8}{32 \times 2} = \frac{59}{64}$

2. Числа расположены по определенному правилу. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?
3, 5, 10, 12, 24, 26, ?

Решение:

Правило такое:

$$3+2=5, 5 \times 2=10, 10+2=12, \dots,$$

$$26 \times 2=52$$

3. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?
7, 15, 31, ?

Решение:

$$7 \times 2 + 1 = 15 \Rightarrow 31 \times 2 + 1 = 63$$

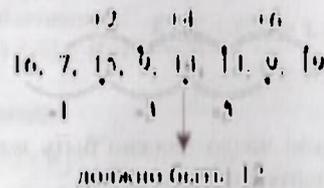
$$15 \times 2 + 1$$

4. Числа расположены по определенному правилу. Найдите число,

нарушающее это правило.

16, 7, 15, 9, 11, 13, 9, 19

Решение:



5. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?

$$14(625)11$$

$$10(?)3$$

Решение:

$$625 = (14 + 11)$$

$$625 = 25^2$$

Следовательно,

$$? = (10 + 3)$$

$$? = 15^2 = 225$$

	x	y	z
I.	2	1	2
II.	4	10	14
III.	?	19	42

a) Если x = 2, найдите y = ?

b) Если y = 10, найдите z = ?

c) Если z = 42, найдите x = ?

Решение:

Правило

	x	y	z
I.	2	1	2
II.	2 - 1 = 1 → 1 - 2 = -1	4 - 10 = -6	14 - 2 = 12

a) x = 5 ⇒ y = 5 - 2 = 3 ⇒ z = 13

УДК 373.167.1

Р 21

Рамазан Баяр

Р 21 Логические вопросы:

400 вопросов (100 вопросов с решениями)

Алматы: ШЫҢ-КІТАП, 2012. - 63 стр.

ISBN 978-601-7347-12-3

УДК 373.167.1

ISBN 978-601-7347-12-3

© ШЫҢ-КІТАП, 2012

Логические вопросы

1. Какое число должно быть вместо вопросительного знака, если числа расположены по определенному правилу?

$$\frac{91}{4}, \frac{83}{8}, \frac{75}{16}, \frac{67}{32}, ?$$

Решение: Можно заметить, что знаменатель каждый раз удваивается, тогда как числитель с каждым разом становится на 8 меньше, т.е.:

$$\frac{91}{4} \rightarrow \frac{91-8}{4 \times 2} = \frac{83}{8}$$

$$\frac{83}{8} \rightarrow \frac{83-8}{8 \times 2} = \frac{75}{16}$$

Следовательно, $\frac{67}{32} \rightarrow \frac{67-8}{32 \times 2} = \frac{59}{64}$

2. Числа расположены по определенному правилу. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?
3, 5, 10, 12, 24, 26, ? 52.

Решение:

Правило такое:

$$3+2=5, 5 \times 2=10, 10+2=12, \dots,$$

$$26 \times 2=52$$

3. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?

$$7, 15, 31, ? 63$$

Решение:

$$7 \times 2 + 1 = 15 \Rightarrow 31 \times 2 + 1 = 63$$

$$15 \times 2 + 1$$

4. Числа расставлены по определенному правилу. Найдите число.

нарушающее это правило

$$16, 7, 15, 9, 14, 11, 9, 19$$

Решение:

$$\begin{array}{ccc} 12 & 14 & 16 \\ 16, 7, 15, 9, 14, 11, 9, 19 \\ -1 & -3 & -5 \\ \downarrow \\ \text{должно быть: } 12 \end{array}$$

5. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?

$$14 (625) 11$$

$$10 (?) 5$$

Решение:

$$625 = (14+11)^2$$

$$625 = 25^2$$

Следовательно,

$$? = (10+5)^2$$

$$? = 15^2 = 225$$

	x	y	z
I.	2	4	2
II.	4	10	14
III.	7	19	32

а) Если $x=5$, найдите $y=?$

б) Если $y=7$, найдите $z=?$

с) Если $z=44$, найдите $x=?$

Решение:

Правило:

	x	y	z
I.	2	4	2
II.	$2 \times 3 - 2 = 4$	$4 \times 2 - 6 = 2$	

а) $x=5 \Rightarrow y=5 \times 3 - 2 \Rightarrow y=13$

Логические вопросы

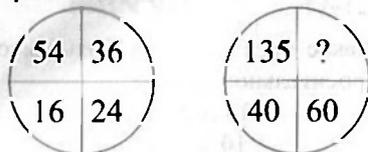
b) $y = 7 \Rightarrow z = 7 \times 2 - 6 \Rightarrow z = 8$

c) $z = 44 \Rightarrow y = (44 + 6) : 2 = 25$

$\rightarrow x = (25 + 2) : 3$

$\Rightarrow x = 9$

7. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?



Решение:

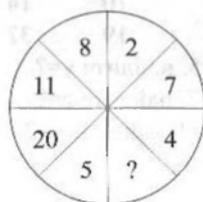
Правило:

$16 : 2 \times 3 = 24$

$24 : 2 \times 3 = 36$

$60 : 2 \times 3 = 90$

8. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?



Решение:

Правило: Противоположные числа

Например:

$7 \rightarrow 20$

$7 \times 3 - 1 = 20$

Тогда: $8 \times 3 - 1 = 23$

9. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?

3	12	8
7	28	24
5	20	18

Решение:

Правило: $3 \times 4 = 12$, $12 - 4 = 8$

Тогда: $5 \times 4 = 20 \rightarrow 20 - 4 = 16$

10.

x	a	b	c
a		20	b
b			50
c			

$a + b + c = ?$

Решение:

$$\left. \begin{array}{l} a \cdot b = 20 \\ a \cdot c = b \\ b \cdot c = 50 \end{array} \right\} \begin{array}{l} a = 2 \\ b = 10 \\ c = 5 \end{array}$$

$\Rightarrow a + b + c = 2 + 10 + 5 = 17$

11. В вопросах найдите последние цифры данных цифровых последовательностей.

A) 6, 10, 14, 18, 22

B) 3, 6, 12, 24, 48

C) 0, 3, 8, 15, 24, x

D) 2, 3, 5, 8, 13, 21, x

E) 5, 6, 8, 11, 15, 20, x

Логические вопросы

Решение:

a) $6 + 4 = 10$

$10 + 4 = 14$

Тогда: $x = 24$

b) $3 \times 2 = 6$

$6 \times 2 = 12$

Тогда

$x = 48$

c) $1^2 - 1 = 0,$

$2^2 - 1 = 3,$

$3^2 - 1 = 8$

Тогда:

$x = 6^2 - 1 = 35$

d) $2 + 3 = 5, 3 + 5 = 8, 5 + 8 = 13,$

Тогда:

$x = 13 + 21 = 34$

e) $5 + 1 = 6, 6 + 2 = 8, 8 + 3 = 11,$

Тогда:

$x = 20 + 6 = 26$

12. В вопросах найдите неправильное число.

a) 2, 6, 18, 52, 162, 486

b) 120, 115, 105, 90, 70, 50, 15

Решение:

a) $2 \cdot 3 = 6, 6 \cdot 3 = 18.$

Тогда: $18 \cdot 3 = 54$

неправильное число = 52

b) $120 - 5 = 115, 115 - 10 = 105,$

$105 - 15 = 90,$

Тогда: $90 - 20 = 70,$

$70 - 25 = 45$

неправильное число = 50

13. Вычислите:

$[(-6) + 10] + [(-6) + 13] = ?$

Решение:

$$[(-6) + 10] + [(-6) + 13] = \\ = 4 + 7 = 11$$

14. Вычислите:

$[(-8) + 6] + [(-10) + 2] = ?$

Решение:

$$[(-8) + 6] + [(-10) + 2] = \\ = (-2) + (-8) = -10$$

15. Вычислите:

$(-8) + 9 + (-1) + 8 = ?$

Решение:

$$[(-8) + 9] + [(-1) + 8] = 1 + 7 = 8$$

16. Найдите x : $6x - 11 = 2x + 8 + 1$

Решение:

$$6x - 11 = 2x + 8 + 1$$

$$6x - 2x = 9 + 11$$

$$4x = 20$$

$$x = 20 : 4 \Rightarrow x = 5$$

17. Найдите n :

$$17n - 25 = -3n + [8 \cdot 2 - 3 \cdot (3 - 4)]$$

Решение:

$$17n - 21 = -3n + [8 \cdot 2 - 3 \cdot (3 - 4)]$$

$$17n - 21 = -3n + [16 - 3 \cdot (-1)]$$

$$17n - 21 = -3n + [16 + 3]$$

$$17n - 21 = -3n + 19$$

$$17n + 3n = 19 + 21$$

$$20n = 40 \Rightarrow n = 40 : 20 \Rightarrow n = 2$$

Логические вопросы

18. Вычислите:
 $(-3)^2 \cdot (-2)^2 + (-1)^9 \cdot (-3) = ?$

Решение:
 $9 \cdot 4 + (-1) \cdot (-3) = 36 + 3 = 39$

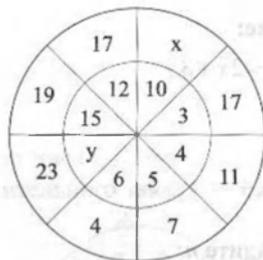
19. Вычислите:
 $[(25 \cdot 2^2)^2 - (2^3 \cdot 3 \cdot 2^2)^2 - (7 \cdot 2^2)^2]^0 = ?$

Решение:
 $= [100^2 - 96^2 - 28^2]^0$
 $= [10000 - 9216 - 784]^0$
 $= 0^0 = 0$

20. Вычислите:
 $[(-4)^3 : 4] : [2^4 : (-2)^2] = ?$

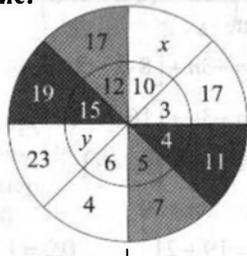
Решение:
 $[(-64) : 4] : [16 : 4] = (-16) : 4 = -4$

21.



Найдите $x + y$?

Решение:



Рассмотрим окрашенные доли:

Числа в долях большей окружности равны сумме и разности чисел расположенных в долях меньшей окружности, т.е.:

$$12 + 5 = 17; \quad 12 - 5 = 7$$

$$15 + 4 = 19; \quad 15 - 4 = 9$$

Следовательно,

$$10 - 6 = 4; \quad x = 10 + 6 = 16$$

$$y - 3 = 17; \quad y + 3 = 23 \Rightarrow y = 20$$

Находим сумму: $x + y = 36$

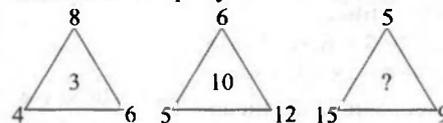
22. Вставьте пропущенные числа:

4	12	6	18	?
4	2	6	3	?

Решение:

$$\begin{array}{cccccc} & \cdot 3 & \div 2 & \cdot 3 & \div 2 & \\ 4 & 12 & 6 & 18 & ? & = 9 \\ 4 & 2 & 6 & 3 & ? & = 9 \\ & \div 2 & \cdot 3 & \div 2 & \cdot 3 & \end{array}$$

23. Вставьте пропущенное число:



Решение: Рассмотрим два первых треугольника; если произведение двух нижних чисел поделить на верхнее, получим число внутри треугольника, т.е.:

$$1\text{-й треугольник: } (4 \times 6) \div 8 = 3$$

$$2\text{-й треугольник: } (5 \times 12) \div 6 = 10$$

$$\text{Следовательно, } (15 \times 9) \div 5 = 27$$

Логические вопросы

24.

$$\left. \begin{array}{l} O + \Delta = 8 \\ O + \square = 9 \\ \square + \Delta = 7 \end{array} \right\} \Rightarrow \square - \Delta = ?$$

Решение:

Сложим уравнения, получим:

$$2(O + \Delta + \square) = 24$$

$$\Rightarrow O + \Delta + \square = 12$$

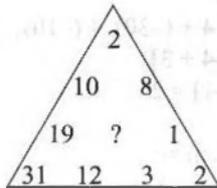
$$8 + \square = 12$$

$$\square = 4$$

$$\Delta = 3$$

$$\square - \Delta = 4 - 3 = 1$$

25. Вставьте пропущенное число:



Решение: Обратите внимание на маленькие треугольники, образованные числами внутри заданного треугольника; можно заметить, что разность двух последовательно стоящих чисел равна верхнему числу, т.е.:

$$\begin{array}{c} 2 \\ 10 \quad 8 \end{array} \Rightarrow 10 - 8 = 2$$

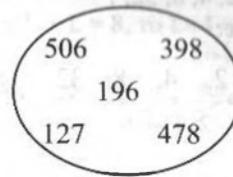
$$\begin{array}{c} 19 \\ 31 \quad 12 \end{array} \Rightarrow 31 - 12 = 19$$

Отсюда,

$$\begin{array}{c} 10 \\ 19 \quad ? \end{array} \Rightarrow 19 - ? = 10 \Rightarrow ? = 9$$

26. Каждое слово слева соответствует некоторому числу справа. Найдите число соответствующее слову PUL.

CEU }
PUL }
SOZ }
MAL }
CAZ }



Решение:

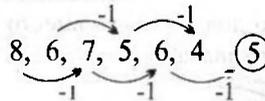
1) Обратим внимание на последние буквы в словах и последние цифры (единиц) в числах; буквы L и Z дважды повторяются, также как и цифры 6 и 8 в правой стороне. Отсюда, CEU = 127, где U = 7.

PUL единственное слово с буквой U=7 по середине, соответственно PUL = P7L = 478.

27. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?

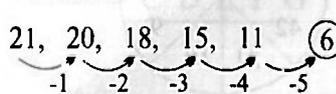
а) 8, 6, 7, 5, 6, 4, ?

Решение:



б) 21, 20, 18, 15, 11, ?

Решение:



Логические вопросы

с) 3, 5, 10, 12, 24, 26, ?

Решение:

3, 5, 10, 12, 24, 26 (56)
 $+2 \quad \times 2 \quad +2 \quad \times 2 \quad +2 \quad \times 2$

д) 1, 2, 2, 4, 8, 32, ?

Решение:

1, 2, 2, 4, 8, 32 (256)
 $1 \times 2 \quad 2 \times 2 \quad 2 \times 4 \quad 4 \times 8$

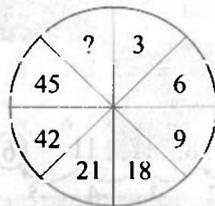
28. Вставьте пропущенные числа:

3	5	10	8
5	8	24	21
1	6	30	25
?	?	120	110

Решение: Рассмотрим числа по горизонтали:

$3 \quad 5 \quad 10 \quad 8 \rightarrow +2, \times 2, -2$
 $5 \quad 8 \quad 24 \quad 21 \rightarrow +3, \times 3, -3$
 $1 \quad 6 \quad 30 \quad 25 \rightarrow +5, \times 5, -5$
 $a \quad b \quad 120 \quad 110 \rightarrow +10, \times 10, -10$
 $a = 2; b = 12$

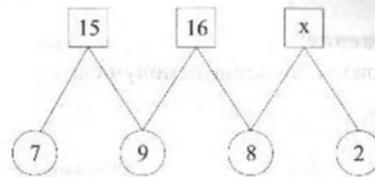
29. Какое число должно быть вместо вопросительного знака?



Решение: Пишем числа по порядку.

3, 6, 9, 18, 21, 42, 45, 90
 $\times 2 \quad +3 \quad \times 2 \quad +3 \quad \times 2 \quad +3 \quad \times 2$

30. $x = ?$



Решение:

$7 + 9 - 1 = 15, \quad 9 + 8 - 1 = 16 \dots$
 $x = 8 + 2 - 1 = 9$

31. Вычислите:

$(-2) \cdot [-4 + (-5) \cdot 6 : (-10)] = ?$

Решение:

$= (-2) \cdot [-4 + (-30) : (-10)]$
 $= (-2) \cdot [-4 + 3]$
 $= (-2) \cdot [-1] = 2$

32. Вычислите:

$(-24) \cdot 8 + 8 - 3 \cdot (7 \cdot 2 - 11) = ?$

Решение:

$= -3 + 8 - 3 \cdot (14 - 11)$
 $= 5 - 3 \cdot 3 = 5 - 9 = -4$

33. Вычислите:

$7 - 3 \cdot \{4 - 2 \cdot [1 - 2 \cdot (-8 + 24 : 4)]\} = ?$

Решение:

$= 7 - 3 \cdot \{4 - 2 \cdot [1 - 2 \cdot (-8 + 6)]\}$
 $= 7 - 3 \cdot \{4 - 2 \cdot [1 - 2 \cdot (-2)]\}$
 $= 7 - 3 \cdot \{4 - 2 \cdot [1 + 4]\}$
 $= 7 - 3 \cdot \{4 - 2 \cdot 5\}$
 $= 7 - 3 \cdot \{4 - 10\} = 7 - 3 \cdot (-6)$
 $= 7 + 18 = 25$

Логические вопросы

34. Вычислите:

$$|-7+(-3)|+|17| \parallel 9 \parallel |11-2| = ?$$

Решение:

$$\begin{aligned} & |-7+(-3)|+|17| \parallel 9 \parallel |11-2| \\ & = |-10|+17 \parallel 9 \parallel |11-2| \\ & = 10+17 \parallel 9 \parallel 9 \end{aligned}$$

$$= 27 \parallel 5+13 \parallel = 27 \parallel 18 \parallel$$

$$= 27 \parallel 18 \parallel = 9$$

35. Вычислите:

$$|-17+(-21)|-|-2|+|(-1)+(-15)|-|-10|=?$$

Решение:

$$\begin{aligned} & |-17+(-21)|-|-2|+|(-1)+(-15)|-|-10| \\ & = |17+21|-2+|-16|-10 = \\ & = 38-2+16-10 = \\ & = 42-10 = 32 \end{aligned}$$

36. Если $a=-3$, $b=-2$ и $c=5$, найдите значение выражения

$$(-2 \cdot b) + (-3) \cdot c - |a| \cdot |b|$$

Решение:

$$\begin{aligned} & (-2 \cdot (-2)) + (-3) \cdot 5 - |-3| \cdot |-2| = \\ & = 4 - 15 - 3 \cdot 2 = \\ & = 4 - 15 - 6 = 17 \end{aligned}$$

37. Если $a=-3$, $b=-2$ и $c=5$, найдите значение выражения

$$4 \cdot |a| + (|b|^2 + |-7|) + c^2$$

Решение:

$$\begin{aligned} & 4 \cdot |-3| + (|-2|^2 + |-7|) + 5^2 = \\ & = 4 \cdot 3 + (2^2 + 7) + 25 = \\ & = 12 + 11 + 25 = 48 \end{aligned}$$

Или:

$$\begin{array}{l} \text{В} \quad \text{К} \\ \text{К} \text{Л} \quad \text{Л} \text{Л} \Rightarrow \text{К} = ? \\ \text{Л} \text{К} \quad \text{Л} \text{Л} \end{array}$$

Решение:

1-й способ:

Поскольку $L+L=8$, то $L=4$ или $L=9$

$$\text{Если } L=4 \Rightarrow K=9 \Rightarrow \text{КЛ}$$

$$\Rightarrow K \neq 9 \Rightarrow L=9$$

$$\text{Если } L=9 \Rightarrow K=4$$

2-й способ:

Составим и решим систему уравнений:

$$\begin{cases} (10K+L)+(10K+L)=10L+8 \\ K+L=13 \\ 20K+2L=10L+8 \\ K+L=13 \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} 20K-8L=8 \\ K+L=13 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 5K-2L=2 \\ L=13-K \end{cases}$$

$$5K-2(13-K)=2$$

$$5K-26+2K=2$$

$$7K=28 \Rightarrow K=4$$

39. Вставьте пропущенную букву:

$$A - C - ? - G$$

Решение:

$$\underline{A \quad B \quad C \quad D \quad E \quad F \quad G \quad H \quad I}$$

Логические вопросы

40. Вставьте пропущенное число

I. $(6 \blacktriangle 3) \square 5 = 10$

II. $(8 \square 3) \blacktriangle 4 = 6$

III. $(6 \blacktriangle 2) \square 7 = 21$

IV. $(7 \square 4) \blacktriangle 2 = ?$

Решение:

$$\left. \begin{array}{l} \blacktriangle \rightarrow + \\ \square \rightarrow \times \end{array} \right\} \Rightarrow ? = 14$$

41. Найдите $x = ?$ $y = ?$

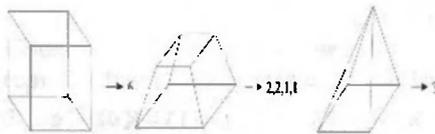
1, 3, 7, x, y, 43, 57

Решение:

$$\begin{array}{cccccccc} 1, & 3, & 7, & 13, & x, & y, & 43, & 57 \\ \uparrow & \uparrow \\ +2 & +4 & +6 & +8 & +10 & +12 & +14 & \end{array}$$

$x=21 \quad y=31$

42.



Решение:

Обратите внимание на грани заданных тел. Первый рисунок (куб): имеет 6 одинаковых граней;

второй рисунок: имеет по паре одинаковых боковых (2 и 2) и две разные по величине основания (1 и 1); третий рисунок: эта пирамида с одинаковыми треугольными боковыми гранями (их 4) и основанием (1), т.е. ответ (4,1)

43. Вставьте пропущенное число

191	(23)	84
30	(8)	32
53	(?)	101

Решение:

Число по середине есть сумма цифр двух крайних чисел, т.е.

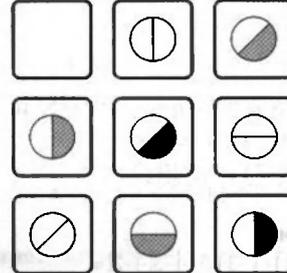
$$23 = (1+9+1) + (8+4)$$

$$8 = (3+0) + (3+2)$$

$$? = (5+3) + (1+0+1)$$

$$? = 10$$

44. Вставьте пропущенную фигуру:



- A) B) C) D) E)

Решение:

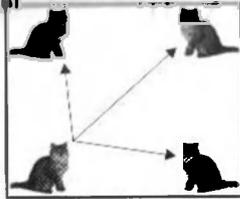
В каждой строке диаметр круга расположен в трех положениях (вертикально, диагонально и горизонтально); в каждой строке круги имеют три разных окраса. Следовательно, в

Логические вопросы

первой фигуре первой строки диаметр окружности должен располагаться горизонтально, а окраска должна быть черной. Ответы: ответ II.

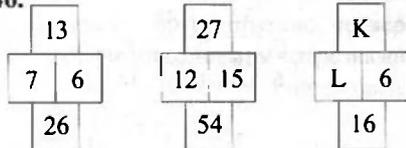
45. В каждом углу комнаты сидит по одной кошке. К каждой кошке напротив сидят по три кошки. Сколько кошек в комнате?

Решение:



Выберем одну кошку. Так как кошки, сидящие в других углах сидят напротив выбранной кошки, то всего в комнате 4 кошки.

46.



$$K + L = ?$$

Решение:

$$\begin{array}{c} 13 \\ 7 \quad 6 \\ 26 \\ K \\ L \quad 6 \\ 16 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} 7+6=13, \quad 13 \times 2=26 \\ 16:2=8, \quad L+6=8 \Rightarrow L=2 \\ \downarrow \\ K \quad K+L=8+2=10 \end{array}$$

47. Вычислите: $2 \frac{1}{1} \left(- \frac{5}{6} \right) 2 \frac{2}{11} = ?$

Решение:

$$\frac{11}{4} \cdot \frac{23}{6} \cdot \frac{24}{11} = \frac{11 \cdot (23) \cdot 24}{24 \cdot 11} = 23$$

48. Вычислите: $1 \frac{4}{5} \cdot \left[\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right] = ?$

Решение:

$$\frac{9}{5} \cdot \left[\frac{3 \cdot 2 - 1 \cdot 4}{4 \cdot 2} \right] = \frac{9}{5} \cdot \frac{1}{4} = \frac{9}{20}$$

49. Вычислите: $2 \frac{3}{4} : \left(3 \frac{3}{4} : \frac{4}{15} \right) = ?$

$$\frac{11}{4} : \left(\frac{15}{4} : \frac{15}{4} \right) = \frac{11}{4} : \frac{225}{4} = \frac{11}{4} \cdot \frac{16}{225} = \frac{44}{225}$$

50. Решите уравнение:

$$\frac{6}{1 + \frac{3}{1 + \frac{1}{a}}} = 3$$

Решение:

$$\frac{6}{1 + \frac{3}{1 + \frac{1}{a}}} = 3$$

Логические вопросы

$$1 + \frac{3}{1 + \frac{1}{a}} = 2 \Rightarrow \frac{3}{1 + \frac{1}{a}} = 2 - 1$$

$$\Rightarrow \frac{3}{1 + \frac{1}{a}} = 1 \Rightarrow 3 = (1 + \frac{1}{a}) \cdot 1$$

$$\Rightarrow \frac{1}{a} = 3 - 1 = 2 \Rightarrow \frac{1}{a} = 2$$

$$\Rightarrow a = \frac{1}{2}$$

51. Найдите $K + L$, если

$$\frac{13KL}{5} = K6L$$

где 13KL – четырехзначное,
а K6L – трехзначное числа.

Решение:

$$\begin{array}{r} 13KL \\ - 10 \\ \hline 3K \\ 30 \\ \hline KL \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 2,6L \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} \searrow \\ K=2 \\ \swarrow \end{array}$$

$$5 \times L = 2L$$

$$L=5$$

$$K+L=2+5=7$$

52. Найдите x .

8	11	4	6
4	6	3	X
12	17	7	11
4	5	1	1

Решение:

В каждом столбце, третье число есть сумма, а четвертая – разность предыдущих двух чисел, т.е.

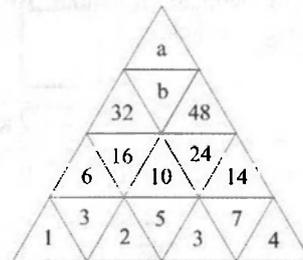
1-й столбец: $\begin{cases} 8 + 4 = 12 \\ 8 - 4 = 4 \end{cases}$

2-й столбец: $\begin{cases} 11 + 6 = 17 \\ 11 - 6 = 5 \end{cases}$

Следовательно,

$$\left. \begin{array}{l} 6 \\ X \\ 11 \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 6 + X = 11 \\ 6 - X = 1 \end{array} \right\} X = 5$$

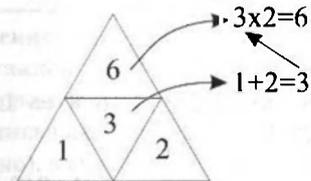
53.



Найдите $a + b$

Решение:

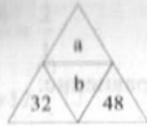
Берем любой треугольник, состоящий из четырех маленьких треугольников:



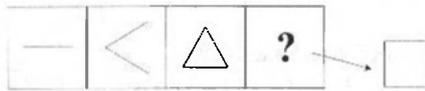
ЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

Следовательно, в треугольнике

$$\begin{cases} b = 32 + 48 \Rightarrow b = 80 \\ a = 80 \times 2 \Rightarrow a = 160 \end{cases} \quad a + b = 240$$

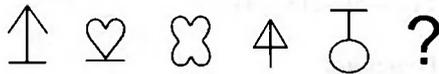


54. Найдите следующую фигуру.

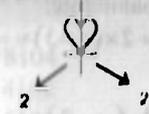


Решение: Каждая последующая фигура имеет на один отрезок больше предыдущей, соответственно, четвертой будет фигура с четырьмя отрезками; и поскольку отрезки одинаковые, получим квадрат.

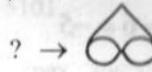
55. Найдите следующую фигуру:



Решение: Эти фигуры составлены из симметрично расположенных чисел от 1 до 5. Например:

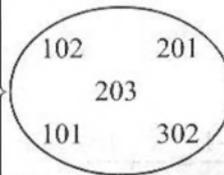


Значит, следующее число 6.



56. Каждое слово слева соответствует некоторому числу справа. Найдите число соответствующее слову РЕК.

КЕТ }
РЕК }
ТЕТ }
ТЕК }
КЕР }



Решение:

Очевидно, что ТЕТ = 101 \Rightarrow Т = 1.
Еще одно слово оканчивается на Т, т.е. КЕТ = 201 \Rightarrow К = 2
Следовательно,

$$РЕК = P02 \Rightarrow P = 3$$

$$РЕК = 302$$

57.

I	6	2	4	\rightarrow	16
II	2	2	1	\rightarrow	5
III	3	4	2	\rightarrow	?

Решение:

$$\left. \begin{array}{l} 6 \times 2 + 4 = 16 \\ 2 \times 2 + 1 = 5 \end{array} \right\} \Rightarrow 3 \times 4 + 2 = 14$$

ЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

58. Решите уравнение:

$$3 \times (x+2) + 2 \times (x-3) = -5$$

Решение:

$$3 \cdot (x+2) + 2 \cdot (x-3) = -5$$

$$3x + 6 + 2x - 6 = -5$$

$$5x = -5$$

$$x = -1$$

59. Решите уравнение:

$$\frac{x+2}{5} - \frac{3x-1}{2} = \frac{x+16}{5}$$

Решение:

$$\frac{x+2}{\frac{5}{(2)}} - \frac{3x-1}{\frac{2}{(5)}} = \frac{x}{\frac{1}{(10)}} + \frac{16}{\frac{5}{(2)}}$$

$$\frac{2x+4-15x+5}{10} = \frac{10x+32}{10}$$

$$-13x+9=10x+32$$

$$-13x-10x=32-9$$

$$-23x=23$$

$$x=-1$$

60. Решите уравнение:

$$-\{-1-(8x-3)\}-2(x-1)-x+4\}=3-2(x-1)$$

Решение:

$$-\{-1-(8x-3)\}-2(x-1)-x+4\}=3-2(x-1)$$

$$-\{-1-8x+3\}-2x+2-x+4\}=3-2x+2$$

$$-\{-8x+2\}-3x+6\}=-2x+5$$

$$-\{-8x+2-3x+6\}=-2x+5$$

$$-\{-11x+8\}=-2x+5$$

$$11x-8=-2x+5$$

$$13x=13$$

$$x=1$$

61. Решите уравнение:

$$8=2(3-x)$$

Решение:

$$8=2(3-x) \Rightarrow 8=6-2x$$

$$2x=-2 \Rightarrow x=-1$$

62. Решите уравнение:

$$3(2x-1)-2(x+1)=3x+8$$

Решение:

$$3(2x-1)-2(x+1)=3x+8$$

$$6x-3-2x-2=3x+8$$

$$4x-5=3x+8$$

$$4x-3x=8+5$$

$$x=13$$

63. Решите уравнение:

$$5(x-2)-2(x+4)=6$$

Решение:

$$5(x-2)-2(x+4)=6$$

$$5x-10-2x-8=6$$

$$3x-18=6$$

$$3x=24 \Rightarrow x=24 \div 3$$

$$x=8$$

Логические вопросы

64. Решите уравнение:

$$\frac{2x-1}{3} - \frac{5x-4}{2} = 2$$

Решение:

$$\frac{2x-1}{\frac{3}{(3)}} - \frac{5x-4}{\frac{2}{(2)}} = \frac{2}{\frac{1}{(6)}}$$

$$\frac{4x-2}{6} - \frac{15x+12}{6} = \frac{12}{6}$$

$$-11x+10=12 \Rightarrow x = \frac{-2}{11}$$

65. Решите уравнение:

$$[-2(x-3)-7-x] - (-x+3) = 3 - (x+4)$$

Решение:

$$[-2(x-3)-7-x] - (-x+3) = 3 - (x+4)$$

$$[-2x+6-7-x]+x-3 = 3-x-4$$

$$-3x-1+x-3 = -x-1$$

$$-2x-4 = -x-1$$

$$-2x+x = -1+4$$

$$-x=3 \Rightarrow x=-3$$

66. Решите уравнение:

$$4(1-x) - (3x-1) = 2x+1$$

Решение:

$$4(1-x) - (3x-1) = 2x+1$$

$$4-4x-3x+1 = 2x+1$$

$$-7x+5 = 2x+1$$

$$-7x-2x = 1-5$$

$$-9x = -4 \Rightarrow x = \frac{4}{9}$$

В заданиях 67 – 71 найдите число

отличное от остальных.

67. А) 8104

В) 4102

С) 6103

Д) 5101

Решение:

В первых трех числах тысячи вдвое больше единичных, т.е. 8104, 4102, 2102; а четвертое число не соответствует этому правилу.

Ответ: D

68. А) 1617

В) 2930

С) 4142

Д) 5150

Решение:

Первые три числа образованы последовательными натуральными числами, а четвертое не соответствует этому правилу:

А) 1617 $\Rightarrow 16 + 1 = 17$

В) 2930 $\Rightarrow 29 + 1 = 30$

С) 4142 $\Rightarrow 41 + 1 = 42$

Д) 5150 $\Rightarrow 51 + 1 \neq 52$

Ответ: D

69. А) 12624

В) 15830

С) 18936

Д) 14728

Решение:

А) 12624 $\Rightarrow 12 \cdot 2 \cdot 6 \Rightarrow 6 \cdot 4 = 24$

В) 15830 $\Rightarrow 15 \cdot 2 \neq 6 \Rightarrow 8 \cdot 4 \neq 32$

С) 18936 $\Rightarrow 18 \cdot 2 \cdot 9 \Rightarrow 9 \cdot 4 = 36$

Логические вопросы

D) $14728 \Rightarrow 14 \div 2 = 7 \Rightarrow 7 \times 4 = 28$

Ответ: B

70. A) 2547

B) 9810

C) 7451

D) 4185

Решение:

В первом, втором и четвертом числах суммы крайних цифр и суммы средних цифр равны 9, т.е.

A) 2547 $\begin{matrix} 2+7=9 \\ 5+4=9 \end{matrix}$

B) $9810 \Rightarrow 9+0=9, 8+1=9$

D) $4185 \Rightarrow 4+5=9, 1+8=9$

Третье число не соответствует этому правилу:

C) $7451 \Rightarrow 7+1 \neq 9, 4+5=9$

Ответ: C

71. A) 3087

B) 2163

C) 1236

D) 3296

Решение:

A) $3087 \Rightarrow 30 \times 3 \neq 87$

B) $2163 \Rightarrow 21 \times 3 = 63$

C) $1236 \Rightarrow 12 \times 3 = 36$

D) $3296 \Rightarrow 32 \times 3 = 96$

Ответ: A

В заданиях 72 – 76 вставьте пропущенные числа:

72. 1, 4, 12, 15, ?, 48, 144

A) 45 B) 18 C) 30 D) 60

Решение:

$1 + 3 = 4 \Rightarrow 4 \times 3 = 12$

$12 + 3 = 15 \Rightarrow 15 \times 3 = 45$

$45 + 3 = 48 \Rightarrow 48 \times 3 = 144$

Ответ: A

73. 11, 17, 14, ?, 34, 31, 62

A) 16

B) 19

C) 22

D) 28

Решение:

11, 17, 14, ?, 34, 31, 62
 $\begin{matrix} \downarrow +6 & \downarrow -3 & \downarrow \times 2 & \downarrow +6 & \downarrow -3 & \downarrow \times 2 \\ & & & & & \rightarrow 28 \end{matrix}$

Ответ: D

74. 13, 19, 26, ?, 43, 53

A) 33

B) 36

C) 34

D) 32

Решение:

13, 19, 26, ?, 43, 53
 $\begin{matrix} \downarrow +6 & \downarrow +7 & \downarrow +8 & \downarrow +9 & \downarrow +10 \\ & & & & \rightarrow 34 \end{matrix}$

Ответ: C

75. 11 (13) 99

5 (19) 75

7 (?) 84

A) 15

B) 16

C) 17

D) 18

Логические вопросы

Решение:

$$99 \div 11 = 9 \Rightarrow 9 \div 4 = 13$$

$$75 \div 5 = 15 \Rightarrow 15 \div 4 = 19$$

Следуя по правилу получим:

$$84 \div 7 = 12 \Rightarrow 12 \div 4 = 16$$

Ответ: B

$$76. \quad 228 \quad (\quad 140 \quad) \quad 193$$

$$116 \quad (\quad ? \quad) \quad 91$$

A) 8

B) 102

C) 100

D) 137

Решение:

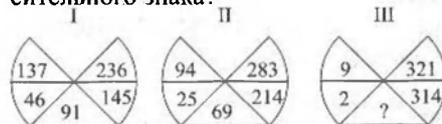
$$228 - 193 = 35 \Rightarrow 35 \times 4 = 140$$

Тогда

$$116 - 91 = 25 \Rightarrow 25 \times 4 = 100$$

Ответ: C

77. В первой, второй и третьей фигуре числа расположены в определённом порядке. Если соблюдать этот порядок, какое число будет вместо вопросительного знака?



A) 312

B) 55

C) 318

D) 7

Решение:

$$I. \quad \Rightarrow 137 - 46 = 91$$

$$236 - 145 = 91$$

$$II. \quad \Rightarrow 94 - 25 = 69$$

$$283 - 214 = 69$$

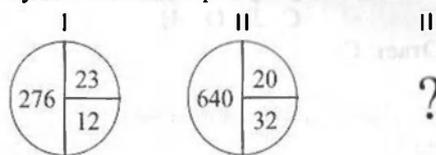
Тогда

$$III. \quad \Rightarrow 9 - 2 = 7$$

$$321 - 314 = 7$$

Ответ: D

78. В первой и второй фигуре числа расположены в определённом порядке. Если соблюдать этот порядок, что будет вместо вопросительного знака?

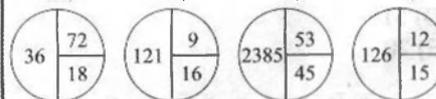


A)

B)

C)

D)



Решение:

$$I. \quad \Rightarrow 23 \times 12 = 276$$

$$II. \quad \Rightarrow 32 \times 20 = 640$$

Тогда

$$III. \quad \Rightarrow 53 \times 45 = 2385$$

Ответ: C

79. Вставьте пропущенное слово.

КАНВА (ВНУК) УЛИКА

ХОЛСТ (. . . .) ОЛЕНЬ

A) ТОНЬ

B) ЛЮСТ

C) СЛЮН

D) ШЛЕТ

E) ХОНЬ

Логические вопросы

Решение:

КА (Н)ВА (ВНУК) УЛ ПКА
 2 1 3 4

ХО (Л)СТ (...)(О)Л П (Н)Ь
 2 3 4
 С Л О П

Ответ: С

80. Найдите 27^ю числа 300.

- A) 81
- B) 71
- C) 61
- D) 51
- E) 70

Решение:

$$300 \times \frac{27}{100} = 3 \times 27 = 81$$

Ответ: А

81. $A + B = 9$ $A + B + C = ?$

$$B - C = 3$$

$$C + 1 = 4$$

- A) 3
- B) 9
- C) 12
- D) 13
- E) 15

Решение:

$$\triangleright C + 1 = 4 \Rightarrow C = 4 - 1 \Rightarrow C = 3$$

$$\triangleright B - C = 3 \Rightarrow B - 3 = 3 \Rightarrow B = 3 + 3$$

$$\Rightarrow B = 6$$

$$\triangleright A + B = 9 \Rightarrow A + 6 = 9 \Rightarrow A = 9 - 6$$

$$\Rightarrow A = 3$$

$$A + B + C = 3 + 6 + 3 = 12$$

Ответ: С

82. В первой, второй и третьей фигуре числа расположены в определенном порядке. Если соблюдать этот порядок, какое число будет вместо вопросительного знака?

I	20	18	→	76
II	43	2	→	90
III	50	4	→	?

- A) 102
- B) 104
- C) 106
- D) 108
- E) 110

Решение:

$$I. \Rightarrow 20 + 18 = 38 \times 2 = 76$$

$$II. \Rightarrow 43 + 2 = 45 \times 2 = 90$$

Тогда

$$III. \Rightarrow 50 + 4 = 54 \times 2 = 108$$

Ответ: D

83. Среднее арифметическое двух чисел 19, а их разность 4. Найдите эти числа.

- A) 21 и 17
- B) 24 и 20
- C) 30 и 26
- D) 19 и 15
- E) 16 и 12

Решение:

Среднее арифметическое двух чисел

Логические вопросы

$$\frac{a+b}{2} = 19 \text{ и разность этих двух чисел}$$

$$a-b=4$$

$$\frac{a+b}{2} = 19 \Rightarrow a+b=38$$

$$a-b=4 \Rightarrow a=b+4$$

$$a+b=38 \Rightarrow b+4+b=38$$

$$\Rightarrow 2b=38-4$$

$$\Rightarrow 2b=34$$

$$\Rightarrow b=17$$

$$a=b+4 \Rightarrow a=17+4 \Rightarrow a=21$$

Ответ: А

84. Дано: $a=-4$, $b=2$. Найдите значение выражения $3a+2b$.

А) -7

В) -8

С) -9

Д) -10

Е) -11

Решение:

$$3a+2b=3 \cdot (-4)+2 \cdot (2)$$

$$=-12+4$$

$$=-8$$

Ответ: В

85. Упростите выражение:

$$15 \cdot (2x+3)+6 \cdot (4+8x)-37x-69$$

А) $40x$

В) $50x$

С) $41x$

Д) $30x$

Е) $51x$

Решение:

$$=15(2x+3)+6(4+8x)-37x-69$$

$$=30x+45+24+48x-37x-69$$

$$=(30x+48x-37x)+(45+24-69)$$

$$=41x+0$$

$$=41x$$

Ответ: С

86. Вычислите

$$3-[2-(5-3)-1]-2=?$$

А) 0

В) 1

С) 2

Д) 3

Е) 4

Решение:

$$=3-[2-(5-3)-1]-2=3-[2-2-1]-2$$

$$=3-[-1]-2$$

$$=3+1-2$$

$$=2$$

Ответ: С

87. Найдите значение выражения

$$a-[a-(a-b)-(a+b)-a]-a=?$$

А) $2a$ В) b С) a Д) 0 Е) 1

Решение:

$$=a-[a-(a-b)-(a+b)-a]-a$$

$$=a-[a-a+b-a-b-a]-a$$

$$=a-[-2a]-a$$

$$=a+2a-a$$

$$=2a$$

Логические вопросы

Ответ: А

88. Вычислите

$$(-48) \div (-6) + 6 = ?$$

А) -48 В) 22 С) 18 Д) 14 Е) -51

Решение:

$$= (-48) \div (-6) + 6 = 8 + 6 = 14$$

Ответ: D

89. Если обозначить цифрами фигуры, то чему равно следующее выражение:

$$\frac{\bullet + \blacksquare}{\blacktriangle} = 1$$

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} = \blacksquare$$

$$\frac{\blacktriangle}{\blacksquare} = 3$$

$$\bullet + \blacksquare + \blacktriangle = ?$$

А) 10 В) 12 С) 13
Д) 18 Е) 14

Решение:

Обозначим фигуры буквами:

$$\bullet = a; \blacksquare = b; \blacktriangle = c$$

$$\frac{a+b}{c} = 1 \Rightarrow a+b=c$$

$$\frac{a}{b} = b \Rightarrow a = b^2$$

$$\frac{c}{b} = 3 \Rightarrow c = 3 \cdot b$$

$$a+b=c \Rightarrow (b^2)+b=(3 \cdot b)$$

$$\Rightarrow (b^2) = 2 \cdot b$$

$$\Rightarrow b = 2$$

Следовательно,

$$c = 6, a = 4$$

$$a+b+c = 4+2+6=12$$

Ответ: В

90. Дано: $7 \cdot M = 3 \cdot M - 20$. Найдите $M+7=?$

А) -4

В) 2

С) 52

Д) -2

Е) -5

Решение:

$$7M = 3M - 20 \Rightarrow 7M - 3M = -20$$

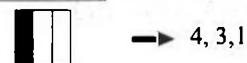
$$\Rightarrow 4M = -20$$

$$\Rightarrow M = -5$$

$$M + 7 = (-5) + 7 = 2$$

Ответ: В

91.



А) 0, 3, 1

В) 1, 3, 1

С) 2, 3, 1

Д) 2, 2, 4

Е) 3, 3, 1

Решение:

В первой фигуре: Прямоугольник (4 угла) разделен на две (2 части) одна

Логические вопросы

из которых вычитается (1); 4, 2, 1
 Во второй фигуре Прямоугольник (4 угла) разделен на три (3 части) одна из которых вычитается (1); 4, 2, 1
 В третьей фигуре круг (0 углов) разделен на три (3 части) одна из которых вычитается (1); 0, 3, 1

Ответ: А

92. 20% какого числа равно 0,2?

- А) 3
- В) 4
- С) 15
- Д) 12
- Е) 1

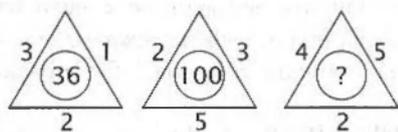
Решение:

Пусть это число a .

$$a \cdot \frac{20}{100} = 0,2 \Rightarrow a \cdot 20 = 20 \Rightarrow a = 1$$

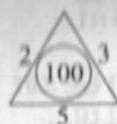
Ответ: Е

93. Какое число должно быть на месте вопросительного знака.

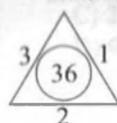


- А) 81
- В) 121
- С) 144
- Д) 169
- Е) 225

Решение:

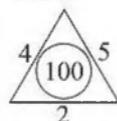


$$\begin{cases} 2 + 1 + 5 = 10 \\ 10^2 = 100 \end{cases}$$



$$\begin{cases} 3 + 1 + 2 = 6 \\ 6^2 = 36 \end{cases}$$

Тогда



$$\begin{cases} 2 + 4 + 5 = 11 \\ 11^2 = 121 \end{cases}$$

Ответ: В

94.

$$\begin{aligned} \frac{K}{L} &= \frac{1}{4}, & \frac{L}{M} &= \frac{1}{3} \\ \frac{M}{K} &= ? \end{aligned}$$

- А) 12
- В) 13
- С) 14
- Д) 15
- Е) 11

Решение:

$$\begin{aligned} \frac{K}{L} &= \frac{1}{4} \Rightarrow L = 4K; \\ \frac{L}{M} &= \frac{1}{3} \Rightarrow M = 3L \Rightarrow M = 3 \times (4K) \\ &\Rightarrow M = 12K \end{aligned}$$

$$\frac{M}{K} = \frac{12K}{K} = 12$$

Ответ: А

95. Половина числа — это

- А) $1/2$
- В) $\sqrt{2}$

Логические вопросы

C) $x/2 - 1/2$

D) $2/x$

E) $x - 1/2$

Решение:

Пусть это число x . Тогда половина

числа есть дробь $\frac{x}{2}$.

Ответ: B

96.

I

12	8
24	20

 $\rightarrow 3+2+6+5=16$

II

9		
	12	
3		24

 $\rightarrow 3 \times 4 \times 1 \times 8 = 96$

III

		6	
4		3	6
	9		
		12	
	6	3	
			8

 $\rightarrow ?$

A) 10

B) 12

C) 19

D) 15

E) 4

Решение:

В квадрате:

$$\frac{12}{4} + \frac{8}{4} + \frac{24}{4} + \frac{20}{4} = 3 + 2 + 6 + 5 = 16$$

В треугольнике:

$$\left(\frac{9}{3}\right) \cdot \left(\frac{12}{3}\right) \cdot \left(\frac{3}{3}\right) \cdot \left(\frac{24}{3}\right) = 3 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 8 = 96$$

Тогда

$$\frac{4}{4} + \frac{\left(\frac{6}{3}\right) \cdot \left(\frac{3}{3}\right) \cdot \left(\frac{3}{3}\right) \cdot \left(\frac{6}{3}\right)}{4} + \frac{\left(\frac{9}{3}\right) \cdot \left(\frac{12}{3}\right) \cdot \left(\frac{3}{3}\right) \cdot \left(\frac{6}{3}\right)}{4} + \frac{8}{4}$$

$$= 1 + \frac{2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2}{4} + \frac{3 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 2}{4} + 2 = 1 + 1 + 6 + 2 = 10$$

Ответ: A

97. Найдите значение $x = ?$

$$3x - (2 - x) - 4 \cdot (3 - 2x) = 10$$

A) -1

B) 2

C) 0

D) -2

E) 1

Решение:

$$3x - (2 - x) - 4 \cdot (3 - 2x) = 10$$

$$3x - 2 + x - 12 + 8x = 10$$

$$12x = 24 \Rightarrow x = 2$$

Ответ: B

98. Найдите неизвестное x , если известно, что это число увеличенное в 5 раз и уменьшенное на 2, будет равно 43.

A) 9 B) 10 C) 11

D) 12 E) 13

Решение:

$$5x - 2 = 43 \Rightarrow 5x = 43 + 2$$

$$\Rightarrow 5x = 45$$

Ответ: A $\Rightarrow x = 9$

Логические вопросы

99.



- A) 5 B) 10 C) 3 D) 7 E) 2

Решение:

$$2 \cdot 4 = 8 \text{ и } 8 \cdot 12 = 96$$

Тогда

$$4 \cdot ? = 12 \Rightarrow ? = 3$$

Ответ: C

100. Когда бабушку спросили, сколько лет ее внуку, то она ответила, что ему столько же месяцев, сколько ей лет, а вместе им с внуком 65 лет. Сколько лет внуку? Сколько лет бабушке?

- A) 5 и 60 B) 3 и 62 C) 4 и 61
D) 6 и 59 E) 2 и 63

Решение:

Пусть внуку x лет. По условию:

Бабушке: $12x$

$$x + 12x = 65$$

$$x = 5$$

Следовательно, внуку 5, а бабушке 60 лет.

Ответ: A

101 - 105. Найдите число отличное от остальных.

101. A) 7515
B) 5010

- C) 4506
D) 6511

102. A) 1213
B) 1817
C) 2728
D) 9697

103. A) 14728
B) 16832
C) 12622
D) 10520

104. A) 862
B) 651
C) 743
D) 412

105. A) 1425
B) 5135
C) 3564
D) 2549

В заданиях 106 – 108 числа расставлены по определенному правилу. Найдите число, нарушающее это правило:

106. 2, 5, 9, 15, 24, 39, 55, 79

- A) 39
B) 15
C) 24
D) 55

107. 8, 24, 10, 36, 18, 54, 27

- A) 27
B) 18
C) 24
D) 10

Логические вопросы

108. 3, 6, 6, 9, 18, 20, 63

- A) 9
 B) 63
 C) 20
 D) 18

109. Вставьте пропущенное число:

17 (76) 21
 8 (?) 33

- A) 41
 B) 80
 C) 82
 D) 75

110. Вставьте пропущенное число:

51 (36) 45
 75 (?) 63

- A) 12
 B) 100
 C) 49
 D) 144

Используйте данную таблицу в решении заданий 111-112

	x	y	z
I.	1	0	1
II.	2	3	7
111.	5	24	49

111. Если $x = 4$, найдите $y = ?$

- A) 3 B) 5 C) 15 D) 17

112. Если $z = 17$, найдите $x = ?$

- A) 3
 B) 4
 C) 5
 D) 2

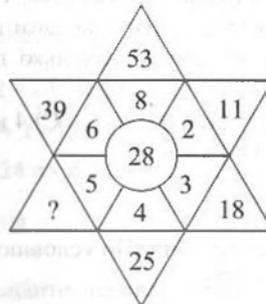
113.

8	24	120	40
6	A	90	30
10	30	150	50
2	6	30	B

$A - B = ?$

- A) 18
 B) 10
 C) 8
 D) 6

114. Вставьте пропущенное число:



- A) 27 B) 25 C) 32 D) 33

115. $14 : 7 \cdot 2 - 4 : 2 + 4 = ?$

- A) 23 B) 6
 C) 3 D) 4
 E) 12

116. $3^2 - 2^4 + 5^2 - 3^3 = ?$

- A) -9 B) -11
 C) 11 D) 12
 E) 9

Логические вопросы

117. $(2+3+4+4+3+2):(17-24-51) \cdot 7$

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

118. $1-2-3:1+3+1 \cdot 2=?$

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 2
- E) 3

119. $1-1-1-1-1:1+1+1=?$

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 2
- E) 3

120. $27:9:3:1-2 \cdot 3+4=?$

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 2
- E) 3

121. $(3-1 \cdot 0+5:1+4):(2 \cdot (-3)-1+1) \cdot 7$

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 2
- E) 3

	X	Y	Z
I.	1	3	7
II.	2	9	19
III.	3	15	31

122. Если $X = 7$, найдите $Y = ?$

- A) 39
- B) 40
- C) 42
- D) 44

123. Если $Z = 67$, найдите $X = ?$

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7

124.

2	8	A	10
7	3	11	4
12	6	5	2
4	8	4	B

$A + B = ?$

- A) 12
- B) 13
- C) 14
- D) 15

125. Вставьте пропущенное число:

	28		19	
42		4		63
	6	(26)	9	
39		7		?
	49		52	

Логические вопросы

- A) 81
B) 54
C) 84
 D) 83

126. Вставьте пропущенное число
2, 5, 8, 11, ?

- A) 14
B) 16
C) 15
D) 17
E) 19

127. Выберите слово, которое не является маркой автомобиля

- A) АНРУЛС
B) КАЙАЧ
C) УГЛИИЖ
D) ГОЛАВ
E) ЧИВСМОК

128. Вставьте пропущенное число

2	5	7
4	7	5
3	6	?

- A) 5
C) 7
 E) 8
- B) 4
D) 6

129. Вставьте пропущенное число:

7	9	5	11
4	15	12	7
13	8	11	?

- A) 10
 D) 17
- B) 11
E) 12
- C) 13

130. Вставьте пропущенное число:
2, 7, 24, 77, ?

- A) 142
B) 232
C) 384
D) 238

131. Вставьте пропущенное число:

4	12	6	18	?
4	2	6	3	?

- A) 9
D) 8
- B) 5
E) 9
- C) 8
F) 4

132.
15406
62926
72926
12329
92323

MIDEN ZARAR
MARAZ
NAZAN KAZAN

15406=?

- A) MIDEN
B) ZARAR
C) MARAZ
D) NAZAN
E) KAZAN

133. Вставьте пропущенное число

6	(10)	14
12	(?)	22
19	(25)	31

Логические вопросы

- A) 14
- B) 16
- C) 17
- D) 19
- E) 21

134. Найдите пропущенное число:
7, 10, 9, 12, 11, ?

- A) 19
- B) 16
- C) 15
- D) 17
- E) 14

135. Вставьте пропущенные числа

16	15	17	14	?
32	33	31	34	?

- A) 18
- B) 18
- C) 36
- D) 36
- E) 30
- F) 18
- G) 30
- H) 12
- I) 28

136. Вставьте пропущенное число
4, 9, 17, 35, ?, 139

- A) 32
- B) 64
- C) 69
- D) 74
- E) 72

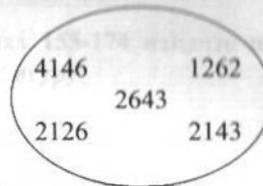
137. Вставьте пропущенное число:

3	12	8
7	28	24
5	20	?

- A) 16
- B) 8
- C) 10
- D) 12
- E) 9

138.

ELIM
LEKE
EKIM
ELEK
ILIK
EKIM=?



- A) 4146
- B) 2126
- C) 2143
- D) 1262
- E) 2643

139. Каждая фигура имеет числовое значение

- A) 1
- B) 9
- C) 10
- D) 11
- E) 12

140. → 6, → 12,

→ ?

- A) 12
- B) 18
- C) 20
- D) 22
- E) 24

Логические вопросы

141. $\frac{2}{5} : \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{10}{3} = ?$

A) $\frac{11}{5}$

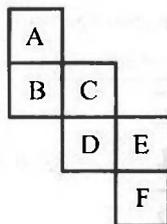
B) $\frac{20}{43}$

C) $\frac{41}{27}$

D) $\frac{1}{3}$

E) $\frac{1}{5}$

142. Все квадраты одинаковы. Если три квадрата согнуть и сделать кубик, какая буква будет стоять напротив буквы С?



A) A

B) B

C) D

D) F

E) E

143. $\frac{5}{7} - \frac{1}{2} = ?$

A) $\frac{1}{3}$

B) $\frac{7}{8}$

C) $\frac{4}{7}$

D) $\frac{4}{5}$

E) $\frac{3}{14}$

144. $\frac{1 + \frac{2}{3}}{\frac{3}{5} - \frac{1}{2}} = ?$

A) 50/3

B) 3/25

C) 1/13

D) 2/10

E) 10/3

145. Какой вариант неправильный?

A) $5 + \frac{1}{2} = 5\frac{1}{2}$

B) $5\frac{1}{3} < 5\frac{2}{3}$

C) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

D) $\frac{54}{24} = \frac{5}{2}$

E) Все правильные

146. Найдите: $\frac{3a}{2b}$, если $\frac{2a}{3b} = 1$.

A) 2/3

B) 1

C) 3/2

D) 9/4

E) -1

147. $\frac{\frac{2}{5} - 1}{1 - \frac{3}{2 - \frac{1}{5}}} + \frac{9}{10} = ?$

A) $\frac{1}{2}$

B) 1

C) 2

D) 4

E) $\frac{1}{4}$

В заданиях 148 – 154 вставьте пропущенное число (букву):

Логические вопросы

148. A, D, G, J, ?

- A) K
- B) L
- C) M
- D) N
- E) P

149. 1, 3, 6, 10, ?

- A) 9
- B) 10
- C) 12
- D) 15
- E) 18

150. 1, 1, 2, 3, 5, ?

- A) 8
- B) 7
- C) 9
- D) 24
- E) 15

151. 21, 20, 18, 15, 11, ?

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4
- E) 3

152. 8, 6, 7, 5, 6, 4, ?

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4
- E) 3

153. 65536, 256, 16, ?

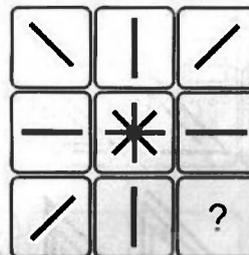
- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4
- E) 3

154. 3968, 63, 8, 3, ?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

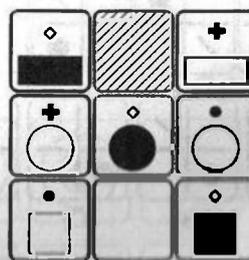
В заданиях 155-174 найдите пропущенную фигуру:

155.



- A)
- B)
- C)
- D)

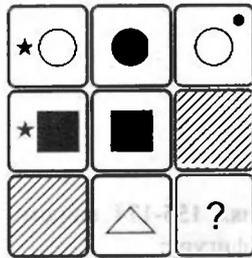
156.



- A)
- B)
- C)
- D)

Логические вопросы

157.



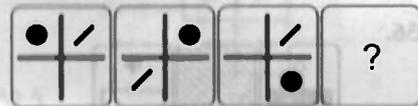
- A) B) C) D)

158.



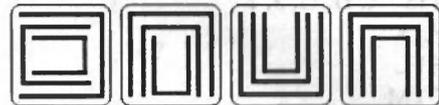
- A) B) C) D)

159.



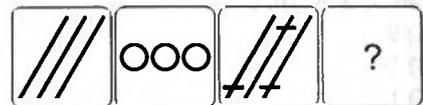
- A) B) C) D)

160.



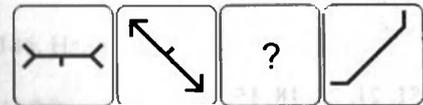
- A) B) C) D)

161.



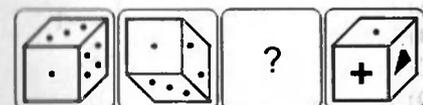
- A) B) C) D)

162.



- A) B) C) D)

163.



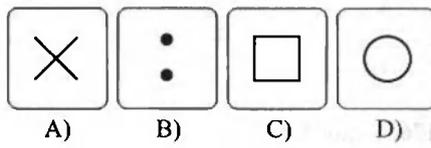
- A) B) C) D)

Логические вопросы

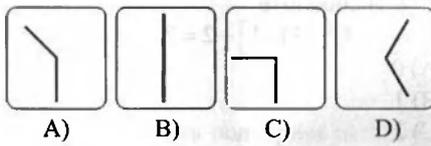
164.



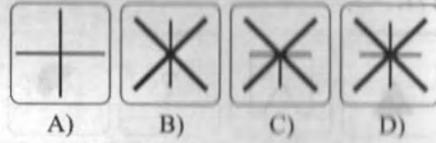
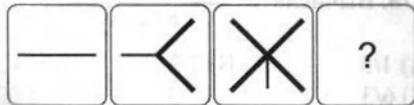
165.



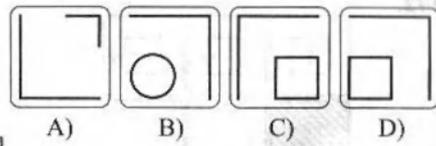
166.



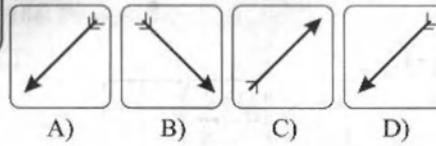
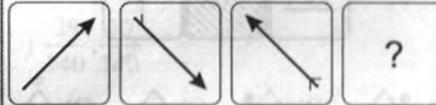
167.



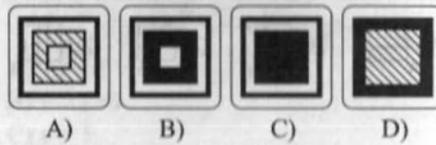
168.



169.

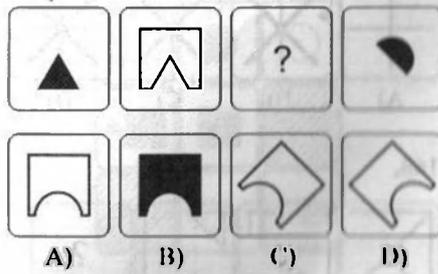


170.

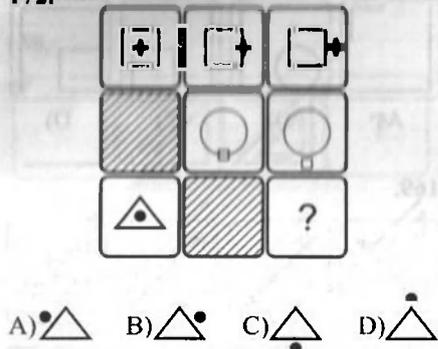


Логические вопросы

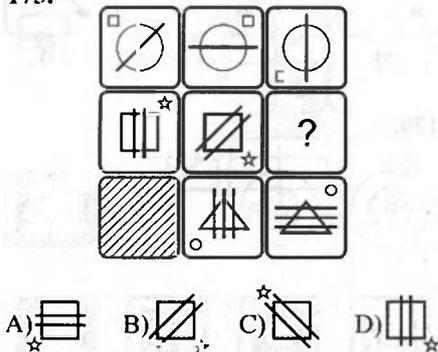
171.



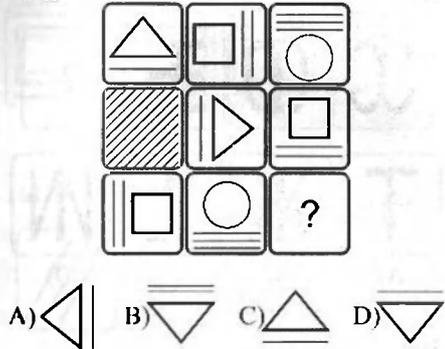
172.



173.



174.



175. Дано: $a = -4$, $b = 2$. Найдите значение выражения $3a + 2b$

- A) -7
- B) -8
- C) -9
- D) -10

176. Упростить:

$$15 \times (2x + 3) + 6 \times (4 + 8x) - 37x - 69$$

- A) $40x$
- B) $50x$
- C) $41x$
- D) $30x$

177. Вычислите

$$3 - [2 - (5 - 3) - 1] - 2 = ?$$

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3

178. Вычислите: $\frac{35 \times 28 + 32 \times 35}{60 \times 15}$

- A) $1/3$
- B) $2/3$
- C) $6/3$
- D) $7/3$

Логические вопросы

179. Найдите значение выражения

$$a - [a - (a - b) - (a + b) - a] - a = ?$$

- A) $2a$
- B) b
- C) a
- D) 0

180. Найдите значение $2a = ?$

$$a^2 = 27$$

- A) 9
- B) 6
- C) 3
- D) 2

181. Найдите x :

$$5\frac{2}{3} \div \left(x + 1\frac{1}{12}\right) - 0,4 = 1,3$$

- A) $8/4$
- B) $9/4$
- C) $8/5$
- D) $7/3$

182. Вычислите:

$$(-48) \div (-6) + 6 = ?$$

- A) -48
- B) 22
- C) 18
- D) 14

183. Вместо букв подберите подходящие цифры.

$$BDCE + BDAE = AECBE$$

- A) 11550
- B) 10550
- C) 10450
- D) 11500

184. Какие выражение неверно?

A) $5\frac{1}{2} = 5 + \frac{1}{2}$ B) $\frac{5}{2} > \frac{5}{3}$

C) $5\frac{1}{3} < 5\frac{1}{2}$ D) $\frac{5}{2} = 5\frac{1}{2}$

185. Найдите подходящие числа вместо a и b :

$$\frac{2}{5} < a < b < \frac{3}{7}$$

A) $\frac{14}{35}, \frac{16}{35}$

B) $\frac{56}{140}, \frac{57}{140}$

C) $\frac{57}{140}, \frac{59}{140}$

D) $\frac{29}{140}, \frac{30}{140}$

186. Решите неравенство:

$$\frac{1}{3} < a < \frac{2}{5}$$

A) $\frac{1}{11}$ B) $\frac{11}{30}$

C) $\frac{30}{11}$ D) 11

187. Вычислите:

$$4 + \frac{7y-3}{5} > \frac{3y+5}{4} - \frac{3y}{2}$$

- A) $2y + 1 > 0$
- B) $y - 2 < 0$
- C) $y > 1$
- D) $y > -1$

© ШЫН-КІМАН

Логические вопросы

188. Написать числа в порядке возрастания

$$\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, 2\frac{1}{2}$$

A) $\frac{1}{3} < \frac{2}{5} < 2\frac{1}{2}$

B) $\frac{2}{5} < \frac{1}{3} < 2\frac{1}{2}$

C) $2\frac{1}{2} < \frac{2}{5} < \frac{1}{3}$

D) $2\frac{1}{2} < \frac{1}{3} < \frac{2}{5}$

189. В магазин привезли 106 л масла в 5- и 7-литровых бидонах. Сколько всего бидонов масла привезли в магазин?

A) 18

B) 14

C) 15

D) 17

190. Какое число меньше чем 0,125?

A) 1/2

B) 1/7

C) 1/8

D) 1/9

191. Какое число из нижеприведенных находится между 3/5 и 5/6?

A) 43/30

B) 15/30

C) 15/60

D) 43/60

192. Найдите 2/3 некоторого числа, если известно, что 1/6 этого числа равна 10.

A) 20

B) 30

C) 40

D) 50

193. Найдите значение $x = ?$

$$5 - 2x = 1$$

A) -1

B) 2

C) 2

D) 1

194. Вычислите:

$$\frac{11 \times 39 \times 17}{13 \times 33 \times 34}$$

A) 1/3

B) 2/4

C) 4/5

D) 6/6

195. Сторона квадрата равна меньшей стороне прямоугольника, площадь которого 432 дм² и большая сторона 36 дм. Во сколько раз периметр прямоугольника больше периметра квадрата?

A) 2,5

B) 1

C) 2

D) 3,5

196. Вычислите:

$$\left(\frac{11-5}{5+1}\right) \div \left(\frac{5-1}{11+5}\right) = ?$$

A) 4

B) 6

C) 1/4

D) 2

Логические вопросы

197. Найдите $a + b = ?$

$$2a - 3b = \frac{26}{4} \times 4 - b$$

- A) 10
- B) 11
- C) 12
- D) 13

198. $\left(\frac{1313}{101} - \frac{11110}{1010}\right) \times 5005$

- A) 11101
- B) 10010
- C) 11000
- D) 10102

199. Вычислите:

$$358 - 207 - 11 = ?$$

- A) 120
- B) 130
- C) 140
- D) 150

200. Вычислите:

$$25,6 - 18,2 + 1,3 = ?$$

- A) 8,7
- B) 7,7
- C) 6,7
- D) 5,7

201. Вычислите:

$$10^{-4} = ?$$

- A) -400
- B) 0,0001
- C) $\frac{0,008}{2}$
- D) $-\frac{10}{4}$

202. Найдите значение выражения

$$\left(\frac{a}{2} + \frac{3a}{2}\right) \times \left(\frac{5a-4a}{a}\right) = ?$$

- A) $3a$
- B) $2a$
- C) a
- D) $7a$

203. В шахматном турнире участвовали 7 человек. Каждый человек с каждым сыграли по одной партии. Сколько партий они сыграли?

- A) 17
- B) 21
- C) 35
- D) 40

204. Найдите наибольшее целое значение x в отрезке $214 > x > 209$

- A) 209
- B) 210
- C) 213
- D) 211

205. 20% какого числа равно 0,2?

- A) 1
- B) 3
- C) 4
- D) 15

206. Вычислите

$$2\frac{1}{5} + \frac{1}{2} - \frac{6}{5} - 1\frac{2}{5} = ?$$

- A) $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{2}{5}$
- C) $\frac{4}{5}$
- D) $\frac{1}{10}$

Логические вопросы

207. Найдите значение $x = ?$

$$\frac{3x}{10} = \frac{1,2}{4}$$

- A) -1 B) -2 C) -5 D) 1

208. Площадь прямоугольника 616 см^2 длина его 28 см . Найдите площадь такого квадрата, у которого периметр равен периметру прямоугольника.

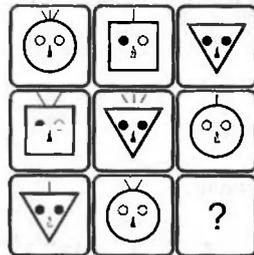
- A) 610
B) 625
C) 815
D) 820

209. Найдите значение $n = ?$

$$3(2n - 6) + 1 = 1$$

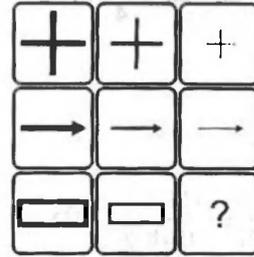
- A) -3
B) -1
C) 1
D) 3

210. Вставьте пропущенную фигуру



- A) B) C) D)

211. Какая из фигур подходит вместо вопросительного знака?

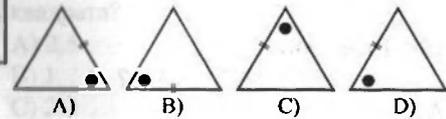


- A) B) C) D)

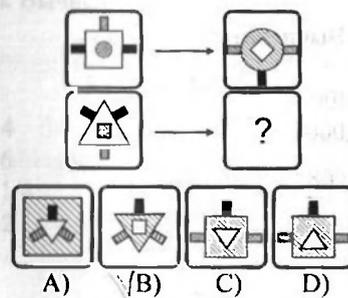
212. 8, 6, 7, 5, 6, 4, ?

- A) 7
B) 5
C) 4
D) 3

213. Выберите фигуру отличную от остальных:

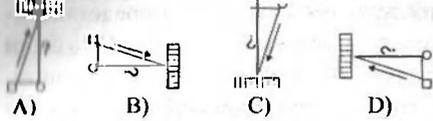


214. Какая из фигур подходит вместо вопроса?

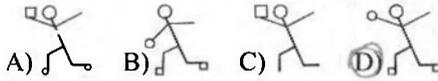


Логические вопросы

215. Выберите лишнюю фигуру



216. Выберите нужную фигуру



217. ELIM

LEKE	4146	2643
EKIM	1262	
ELEK	2126	2143
ILIK		

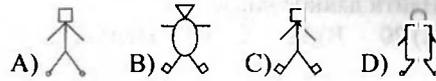
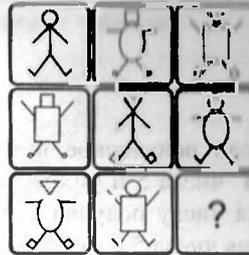
EKIM=?

- A) 4146
- B) 2126**
- C) 2143
- D) 2643

218. 158, 78, 38, 18, 8, ?

- A) 4**
- B) 10
- C) 14
- D) 3

219. Какая из фигур пропущена?



220. 15, 12, 13, 10, 11, 8, ?

- A) 9
- B) 20
- C) 12
- D) 19

221. 5, 10, 12, 24, 26, ?

- A) 49
- B) 50
- C) 28
- D) 52

222. 32, 36, 9, 12, 4, 6, ?

- A) 9
- B) 5
- C) 2
- D) 3

223. 144, 121, 100, 81, 64, ?

- A) 49
- B) 25
- C) 36
- D) 16

Логические вопросы

224. 135, 45, 180, 60, 240, 80, ?

- A) 420
B) 320
C) 280
D) 520

225. Число полученное путем прибавления числа 5 и умножения на 3 равняется числу полученному путем вычитания числа 5 и умножения на 5. Найти данное число.

- A) 20 B) 28 C) 30 D) 35

226. Вычислите:

$$\left| -\frac{7}{25} \right| \times |-15| - 0.2 \times |-3| = ?$$

- A) 2
B) 3,6
C) 4,5
D) 5/6

227. Найдите значение $x = ?$

$$\frac{x-1}{2} + \frac{x}{3} = \frac{3}{4}$$

- A) $-\frac{3}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{11}{3}$ D) $\frac{3}{5}$

228. Вычислите:

$$\frac{\frac{4}{2} \dots \frac{3}{2}}{3} = ?$$

- A) 1 B) $\frac{17}{3}$
C) 2 D) $\frac{19}{5}$

229. Дети организовали выставку своих животных. Из числа представленных на выставку животных 18% были овцы, 40% собаки, а еще 21 кошка. Сколько всего животных было на выставке?

- A) 50
B) 40
C) 30
D) 20

230. Вычислите:

$$4 + \frac{7y-3}{5} > \frac{3y+5}{4} - \frac{3y}{2}$$

- A) $2y+1 > 0$
B) $y-2 > 0$
C) $y > 1$
D) $y > -1$

231. Найдите значение $x = ?$

$$3x - 6 = 15$$

- A) 7
B) -7
C) -5
D) 0

232. Вычислите:

$$(148 - 18) \div 2 = ?$$

- A) 108 B) 95
C) 65 D) 55

233. Решите уравнение:

$$\frac{18x + 0,35}{6,2} = \frac{14,7}{1,2}$$

- A) 1 B) 2,4 C) 3,6 D) 4,2

Логические вопросы

214. Сумма последовательных пяти натуральных чисел равна N . Найдите сумму следующих пяти натуральных чисел

- A) $N + 45$
- B) $N + 35$
- C) $N + 25$
- D) $N + 20$

235. Вычислите:

$$|(-2)^3 - (-2)| \times 10 = ?$$

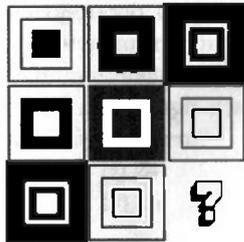
- A) 40
- B) -60
- C) 60
- D) 70

236. Найдите:

$$50\,000 = ?$$

- A) $50 \cdot 10^4$
- B) $5 \cdot 10^4$
- C) $(0,5) \cdot 10^4$
- D) $(0,05) \cdot 10^4$

237. Какая из фигур подходит



- A)
- B)
- C)
- D)

238. Какое из следующих чисел находится между числами

$$1\frac{1}{6} - 1 \text{ и } 1 - \frac{6}{12} ?$$

- A) 0,67
- B) 0,35
- C) 0,02
- D) 0,08

239. Вычислите $(\frac{1}{3})^2 = ?$

- A) $\frac{1}{12}$
- B) $\frac{15}{9}$
- C) $\frac{3}{10}$
- D) $\frac{1}{9}$

240. Найдите значение $x = ?$

$$3x - (2 - x) - 4 \cdot (3 - 2x) = 10$$

- A) 1
- B) -1
- C) 2
- D) 0

241. $|-1| - 1 = ?$

- A) -1
- B) 0
- C) 1
- D) 2

242. Ученик должен был решить 40 задач. За каждую нерешенную задачу он проигрывал 3 очка, а за каждую решенную задачу он выигрывал 5 очков. В результате он не выиграл и не проиграл. Сколько задач решил ученик?

- A) 10
- B) 25
- C) 15
- D) 20

ЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

243. Автомобиль за 4 часа проезжает путь в 240 км. Если скорость автомобиля увеличится на 20 км, то за сколько часов он пройдет тот же путь?

- A) 1,5
B) 2
C) 2,5
D) 3

244. Найдите значение $x = ?$

$$5(x-2) = 3x - 4$$

- A) -2
B) 4
C) -7
D) 3

245. Вычислите:

$$(155 + 45 - 75) \times 8 \times \frac{3}{5} \times \frac{25}{15} = ?$$

- A) 1000
B) 875
C) 1250
D) 1550

246. Одно из чисел $\frac{1,2}{6}, \frac{13}{65}, \frac{14}{70}, \frac{15}{95}$

отличается от других. Найдите это число.

- A) $\frac{1,2}{6}$ B) $\frac{13}{65}$
C) $\frac{14}{70}$ D) $\frac{15}{95}$

247. Вычислите

$$\left[\left(\frac{3}{5} + \frac{4}{200} \right) + (0,5 + 1) + \left(\frac{3}{10} - \frac{21}{50} \right) \right] = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

248. Написать числа в порядке

возрастания: $\frac{4}{5}, \frac{5}{7}, \frac{7}{11}$

A) $\frac{4}{5} < \frac{7}{11} < \frac{5}{7}$ B) $\frac{7}{11} < \frac{5}{7} < \frac{4}{5}$

C) $\frac{5}{7} < \frac{4}{5} < \frac{7}{11}$ D) $\frac{4}{5} < \frac{5}{7} < \frac{7}{11}$

249. Одно натуральное число больше другого на 3, а их сумма равна 17. Найдите эти натуральные числа?

- A) 5, 12
B) 6, 11
C) 7, 10
D) 8, 9

250. Вычислите:

$$[-2(1 + (3 + 5) - 1) - 3 + 1] = ?$$

- A) -16
B) 10
C) -18
D) 9

251. Вычислите:

$$\frac{8^2 \times 5^2}{2} = ?$$

- A) 1000
B) 800
C) 500
D) 400

252. Вычислите:

$$6,9 - 5,7 + 8,91 = ?$$

- A) 14,11 B) 12,01
C) 10,11 D) 4,03

Логические вопросы

253. Если папе 46 лет, а сыну 16 лет, то через сколько лет возраст отца будет в 2 раза больше чем у сына?

- A) 14
- B) 12
- C) 10
- D) 18

254. Вычислите:

$$\frac{(7 \times 12) \times 2}{6 \times (14 \times 4)} \times 1 = ?$$

- A) 1/2
- B) 2/3
- C) 4/7
- D) 4/12

255. Найдите значение выражения

$$2a - [(a - 5a) + 2a + b - (3a - 2a + b)] = ?$$

- A) 5a
- B) 6a
- C) 3a
- D) 4a

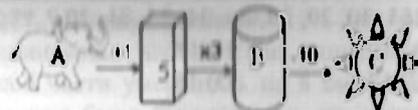
256. Если короткую сторону прямоугольника уменьшить на 10% и длинную сторону увеличить на 40%, то на сколько процентов изменится площадь прямоугольника?

- A) 34
- B) 24
- C) 25
- D) 26

257. Найдите наибольшее значение a .

$$13,8 < a < 18,2$$

- A) 17
- B) 18
- C) 18,189
- D) 18,19



- A) 24
- B) 26
- C) 28
- D) 34

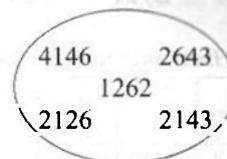
259. ELIM

LEKE

EKIM

ELEK

ILIK



EKIM=?

- A) 4146
- B) 2126
- C) 2143
- D) 2643

© ШЫН-КИМАН

260 – 263. Какое число должно стоять вместо вопросительного знака?

260. 158, 78, 38, 18, 8, ?

- A) 4
- B) 10
- C) 14
- D) 3

261. 8, 6, 7, 5, 6, 4, ?

- A) 7
- B) 5
- C) 4
- D) 3

262. 81, 27, 9, 3, ?

- A) 1
- B) 1/3
- C) 18
- D) 6

Логические вопросы

263. 30, 29, 27, 26, 24, 23, 21, 20, ?

- A) 19 B) 18
C) 17 D) 15

264. В шахматном турнире участвовали 7 человек. Каждый человек с каждым сыграли по одной партии. Сколько партий они сыграли?

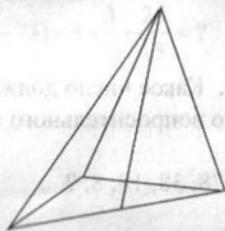
- A) 17 B) 21 C) 35 D) 40

265. Вставьте пропущенное число

4	5	20
8	9	24
10	11	

- A) 16 B) 22
C) 24 D) 26

266. Сколько треугольников на рисунке?



- A) 7 B) 8
C) 9 D) 10

267. Найдите x .

$$6 - \frac{12}{1 + \frac{6}{5 + \frac{3}{x+1}}} = 0$$

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 0

268. Дано $\frac{1}{x+y-2} + \frac{1}{3x-2y} = 1$

Найдите $x^2 + y^2$, если x и y целые числа.

- A) 5
B) 7
C) 8
D) 9
E) 10

269. Если x, y, z положительные целые числа. Найдите значение x ?

$$\left. \begin{aligned} 2x + y + z &= 40 \\ 3x + 2y + z &= 55 \end{aligned} \right\}$$

- A) 14 B) 15 C) 16
D) 17 E) 18

270. Дано $|x+5| + |x-3y-4| = 0$, найдите y .

- A) -3
B) -2
C) -1
D) 0
E) 1

271. Найдите максимальное значение выражения $\frac{24}{|x+3| + |x-1|}$.

- A) 4 B) 6 C) 8
D) 12 E) 24

272. $\sqrt{31 \cdot 32 \cdot 33 \cdot 34 + 1} = ?$

- A) 1052
B) 1053
C) 1054
D) 1055
E) 1056

Логические вопросы

273. Дано $x = -\frac{1}{3}$, вычислите

$$(x+3)^1 - 3(x+3)^2 + 3(x+3) + 7 = ?$$

- А) $\frac{127}{27}$ В) $\frac{341}{27}$ С) $\frac{413}{27}$
 D) $\frac{251}{9}$ E) $\frac{327}{9}$

274. Дано $a^2 - b^2 = 13$. Если a и b натуральные числа, найдите $a^2 + b^2$.

- А) 36
 B) 49
 C) 85
 D) 94
 E) 100

275. Дано $x - \frac{6}{x} - 4 = 0$. Найдите

$$x^2 + \frac{36}{x^2}$$

- А) 22 В) 24
 C) 26 D) 28
 E) 30

276. Тест состоит из 88 вопросов, каждый неправильный ответ убирает 0,25 правильного ответа. Арман не ответил на 3 вопроса и его окончательный результат равен 61,25. Найдите на сколько вопросов неправильно ответил Арман.

- А) 19
 B) 18
 C) 17
 D) 16
 E) 15

277. Палку разделили на 12 одинаковых частей. Если длину каждой части уменьшить на 8 см, тогда можно было бы разделить эту палку на 18 одинаковых частей. Найдите длину палки.

- А) 124
 B) 256
 C) 264
 D) 272
 E) 288

278. Для нумерации книги было использовано 3301 цифр. Сколько страниц в книге?

- А) 1058
 B) 1072
 C) 1102
 D) 1302
 E) 1502

279. Две свечи одинаковой длины зажгли одновременно. Первая свеча сгорает до конца за 3 часа, вторая за 4 часа соответственно. Если две свечи зажглись одновременно, через сколько часов разница между длинами свечей будет равна $\frac{1}{2}$?

- А) 5 В) $\frac{12}{5}$ С) $\frac{9}{5}$
 D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

280. 2 кг бананов, 3 кг гранат и 1 кг яблок стоят 1300 тенге. 6 кг бананов, 10 кг гранат и 3 кг яблок стоят 4200

Логические вопросы

тенге. Сколько тенге стоит 1 кг гранат?

- A) 250 B) 300
C) 350 D) 400
E) 450

281. Если ученики класса сядут по два ученика за парту, то 3 человека останутся на ногах. Если ученики класса сядут по три ученика за парту, то 3 парты останутся свободными. Найдите количество учеников в классе.

- A) 27 B) 25 C) 23
D) 21 E) 29

282. Если $x = -\frac{15}{14} - \frac{16}{15} - \frac{17}{16}$, то выразите $\frac{1}{14} + \frac{1}{15} + \frac{1}{16}$ через x .

- A) $3 - x$
B) $x - 3$
C) $-x - 3$
D) $x + 3$
E) $3x$

283. Дано $\frac{0.2}{0.2 + \frac{2}{0.2 + \frac{2}{0.2}}} = x$.

Найдите $101x$

- A) 21
B) 32
C) 45
D) 51
E) 67

284. $\frac{6^7 + 6^7 + 6^7 + 6^7 + 6^7 + 6^7}{2^6 + 2^6 + 2^6 + 2^6} = ?$

- A) 3^7
B) 3^8
C) 3^9
D) 3^{10}
E) 3^{11}

285. $\sqrt{3 + \sqrt{5}} - \sqrt{3 - \sqrt{5}} = ?$

- A) $5\sqrt{2}$
B) $4\sqrt{2}$
C) $3\sqrt{2}$
D) $2\sqrt{2}$
E) $\sqrt{2}$

286. Дано $a = 15$, $b = 177$. Вычислите

$$\frac{a \left(\frac{a}{a+b} - 1 \right) + b \left(\frac{b}{a+b} - 1 \right)}{a \left(\frac{a}{a+b} - 1 \right) + b \left(\frac{b}{a+b} - 1 \right)}$$

- A) 25
B) 17
C) 8
D) 1
E) -1

287. Если $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot n$, вычислите

$$\frac{11! - 10!}{9!}$$

- A) $\frac{1}{9!}$ B) $\frac{1}{100}$ C) $\frac{1}{90}$
D) 100 E) 90

288. Если сегодня вторник. Какой день недели был 340 дней назад?

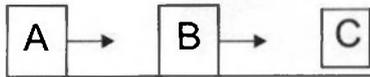
- A) Пятница
B) Суббота
C) Воскресенье
D) Понедельник
E) Вторник

Логические вопросы

289. Мастер за четыре дня делает 3 пары обуви, его помощник за шесть дней делает 2 пары обуви. За сколько дней они сделают 65 пар обуви вместе?

- A) 52 B) 54 C) 56
D) 58 E) 60

290. Две машины движутся в одном направлении с точки А и Б одновременно. Машина с точки А движется со скоростью 90 км/час, машина с точки Б движется со скоростью 55 км/час. Машина с точки А достигнет другую машину в точке С за три часа. Найдите расстояние между А и Б?



- A) 75
B) 85
C) 95
D) 105
E) 115

291. Если часы каждый день опаздывают на 3 минуты. Через сколько дней часы будут показывать правильное время?

- A) 360
B) 240
C) 120
D) 100
E) 60

292. В треугольнике ABC $\angle A = 2 \cdot \angle B$ и $|AC| = 13$, $|AB| = 23$. Найдите площадь ABC.

- A) Никто
B) $276\sqrt{5}$
C) 138
D) 276
E) $138\sqrt{5}$

293. В равнобедренном треугольнике ABC, $|AB| = |AC|$. Точка D на BC. $|AD| = 6$, $|BD| = 7$ и $|DC| = 4$. Найдите периметр ABC.

- A) 29 B) 28 C) 26
D) 27 E) 25

294. В четырехугольнике ABCD $|AB| = |AC| = |AD|$

$$\angle DAC = 80^\circ, \angle ADB = 27^\circ \quad \angle BCD = ?$$

- A) 54 B) 154 C) 108
D) 117 E) 216

295. Произведение трех последовательных целых чисел равно 120. Найдите сумму трех этих чисел?

- A) 9
B) 12
C) 15
D) 18
E) 21

296. Если $2x - y = 7$ и $x - 3y = -4$, тогда $x + y = ?$

- A) 8
B) 9
C) 10
D) 6
E) 7

Логические вопросы

297. Солдат меняет свое дежурство каждые 5 дней. Свое первое дежурство он начал в пятницу. В какой день недели будет его 11 дежурство.

- A) Среда
- B) Четверг
- C) Пятница
- D) Суббота
- E) Воскресенье

298. Алдар Косе часто посещал собрания мудрых аксакалов из разных аулов. Однажды Алдар Косе сделал вид, что попал туда случайно. Все аксакалы поздоровались друг с другом за руку. Незаметно наблюдая, Алдар Косе насчитал всего 66 рукопожатий. Сколько аксакалов посетили собрание?

- A) 16
- B) 14
- C) 15
- D) 12
- E) 13

299. Лев может съесть одного барана за 2 часа, волк за 3 часа, а собака за 6 часов. За сколько часов они вместе могут съесть этого бедного барана?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 1.5
- E) 2.5

300. $2 - \frac{4}{2 + \frac{1}{1 - \frac{1}{2}}} = ?$

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 4
- E) -1

301. Если $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ найдите

$$\frac{a^3 + b^3 + c^3}{abc}$$

- A) 2
- B) $\frac{1}{2}$
- C) $\frac{10}{3}$
- D) $\frac{11}{2}$
- E) $\frac{33}{8}$

302. Найдите x.

$$\frac{6}{4 - \frac{3}{2 + \frac{1}{x+1}}} = 2$$

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

303. Если a, b, c являются разными цифрами найдите сумму a + b + c.

$$\begin{array}{r} abc \\ bca \\ + cab \\ \hline 2109 \end{array}$$

- A) 0
- B) 1
- C) 19
- D) 20
- E) 21

304. В сарае находятся гуси, ягнята и мухи. Всего 10 голов, 46 ног (у гуся - две, у ягненка - четыре, у мухи шесть ног). Сколько гусей, ягнят и мух было в сарае? Найдите все возможные

Логические вопросы

случаи решения.

- A) 6 мух, 3 гуся, 1 ягненок
- B) 5 мух, 4 гуся, 1 ягненок
- C) 4 мух, 3 гуся, 3 ягненка
- D) 4 мух, 4 гуся, 2 ягненка
- E) 5 мух, 3 гуся, 2 ягненка

305. $\frac{11001100}{1010101} = ?$

- A) 1
- B) 10
- C) 100
- D) $\frac{1}{100}$
- E) $\frac{1}{10}$

306. Если m -натуральное число, то какое из нижеперечисленных выражений всегда четно?

- A) $2m^3 + 3m^2$
- B) $m^6 - m^2 + 4$
- C) $4m^3 + 3$
- D) $m^6 + m^4 + 3$
- E) $m^3 + m + 1$

307. Семья состоит из трёх человек: отца, матери и сына. В настоящее время сумма их возрастов составляет 74 года. А 10 лет назад это сумма составляла 47 лет. Сколько лет сейчас матери, если она старше сына на 28 лет?

- A) 33
- B) 34
- C) 35
- D) 31
- E) 32

308. Расставьте данные выражения в порядке возрастания

$$a = \frac{327}{329} \quad b = \frac{313}{315} \quad c = \frac{141}{143}$$

$$d = \frac{371}{373}$$

- A) b, a, c, d
- B) d, c, a, b
- C) b, c, a, d
- D) a, b, c, d
- E) d, c, b, a

309. a и b отрицательные целые числа. Если $\frac{2a-3b}{b} = 7$, то какое

наибольшее значение может принимать выражение $a + b$?

- A) -6
- B) 0
- C) -4
- D) -5
- E) -7

310. Решите уравнение:

$$\frac{4-7x}{5} + \frac{1-x}{3} = 4 - \frac{5x+1}{15}$$

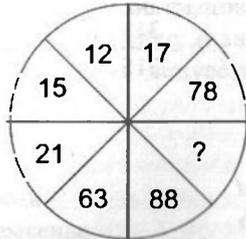
- A) -2
- B) -1
- C) 0
- D) 1
- E) 2

311. $2007^2 - 2006^2 = ?$

- A) 1
- B) 2006
- C) 2007
- D) 4013
- E) 2

Логические вопросы

312. Вставьте пропущенное число:



- A) 98
- B) 108
- C) 118
- D) 151
- E) 166

313. Если сумма по всем столбцам и по всем строкам равна, то найдите $A+B+C+D$.

A	B	C
6	5	9
D	9	4

- A) 18
- B) 21
- C) 25
- D) 27
- E) 30

314. Найдите пропущенное число:

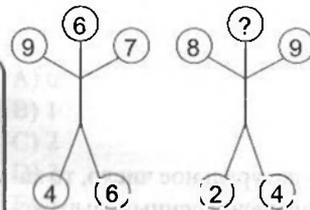


- A) 16
- B) 15
- C) 10
- D) 11
- E) 13

315. $\left. \begin{array}{l} \text{SELE} \\ \text{LEKE} \\ \text{KESE} \\ \text{TEKE} \\ \text{MELE} \end{array} \right\} \Rightarrow \text{MELE} = ?$

- A) 4131
- B) 3121
- C) 5141
- D) 2141
- E) 6131

316.



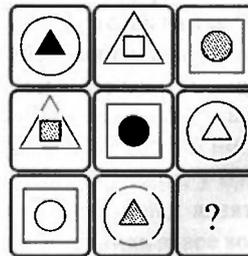
- A) 6
- B) 5
- C) 10
- D) 11
- E) 13

317.

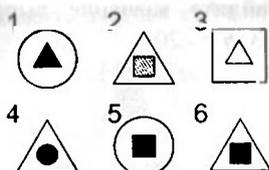
9	16	7	?
25	8	9	?

- A) 4;6
- B) 5;4
- C) 5;0
- D) 5;6
- E) 17;13

318.



Логические вопросы



- A) 1
B) 6
C) 4
D) 2
E) 3

319. БАГОР (РОСА) ТЕСАК
ГАРАЖ (....) ТАБАК

- A) ГАРА
B) ЖАРА
C) ЖЛБА
D) БАЖА
E) РАКА

320. Решите анаграммы и исключите лишнее слово.

СЫМКА
НИҒА
ЕЛЬНА
РАРТУ
АЛИ

- A) КАСЫМ
B) ГАНИ
C) АНЕЛЬ
D) ТУРАР
E) АЛИ

321. УЛЁТ (УТКА) КАША
САНА () ЛАНА

- A) САЛА B) СННА
C) АННА D) МАМА
E) ПАПА

322. Выберите слово КАШИ

ГАШИ	7261
ТАШИ	4261
САШИ	9261
КАШИ	1261
ПАКИ	0231

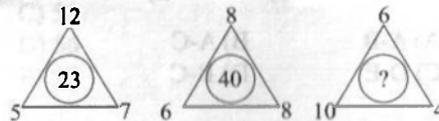
- A) 7261
B) 4261
C) 9261
D) 3261
E) 0231

323. Какое число нужно вставить вместо вопросительного знака?

5	4	6	3
12	3	7	8
7	9	11	?

- A) 1 B) 4
C) 5 D) 9
E) 13

324. Какой ответ подходит вместо вопросительного знака?



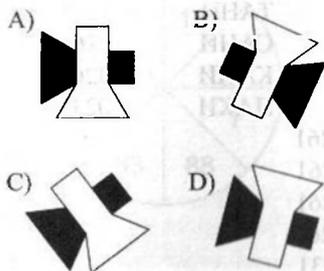
- A) 34 B) 57 C) 56 D) 46

325. Банка с медом весит 500 граммов. Та же банка с керосином весит 350 граммов. Керосин легче меда в 2 раза. Сколько весит пустая банка?

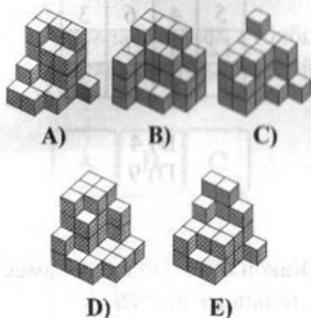
- A) 200 гр
B) 150 гр
C) 100 гр
D) 120 гр

Логические вопросы

326. Найдите фигуру, отличную от остальных:



327. Какие две фигуры должны быть соединены чтобы получился куб?



- A) A-B B) A-C
C) D-E D) B-C

328. Вычислите:

$$108 \cdot 158 + 42 \cdot 108 + 158 \cdot 42 + 42 \cdot 42$$

- A) 27000
B) 30000
C) 36000
D) 42000
E) 48000

329. Найдите значение выражения при $a = 3$, $b = -20$

$$a + b + 15$$

- A) -2
B) 38
C) 2
D) -38
E) 3

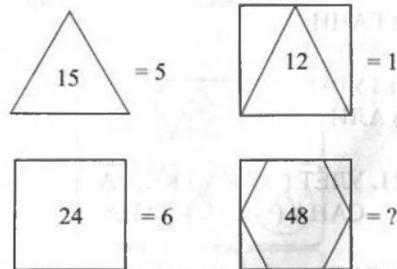
330. Найдите 75% от 12.

- A) 9
B) 8
C) 7
D) 10
E) 16

331. За сколько секунд проедет 100 метровую туннель 100 мстровый поезд, который едет со скоростью 100м/сек?

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 2½

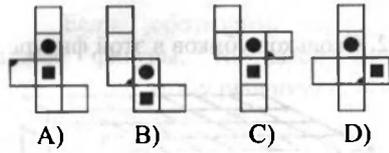
332. Вставьте пропущенное число:



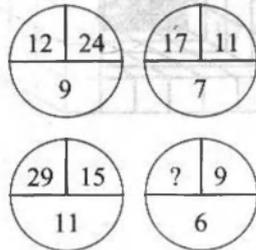
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

Логические вопросы

333. Укажите данный куб в открытом виде



334. Вставьте пропущенное число.

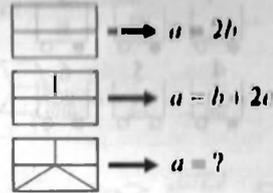


- A) 15
- B) 17
- C) 11
- D) 25
- E) 16

335. Если позавчера был второй день после понедельника, тогда какой день сегодня?

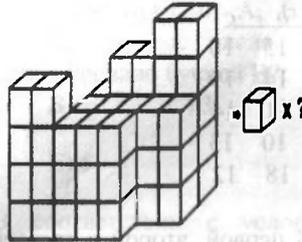
- A) Понедельник
- B) Среда
- C) Вторник
- D) Пятница
- E) Суббота

336.



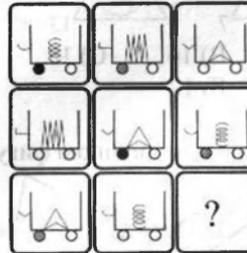
- A) $2c + d + 2e$
- B) $2c + b + d$
- C) $2c + 3d$
- D) $2c + d + e$
- E) $2c + 2b + e$

337. Сколько кубиков на рисунке?

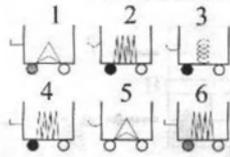


- A) 53
- B) 54
- C) 55
- D) 56
- E) 57

338.



Логические вопросы

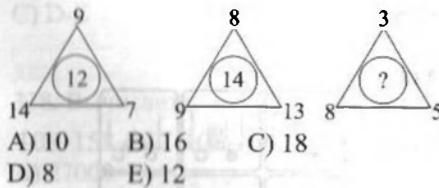


- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

339. a больше b на 4, b меньше c на 3, и c составляет 20% от 70. Найдите эти числа.

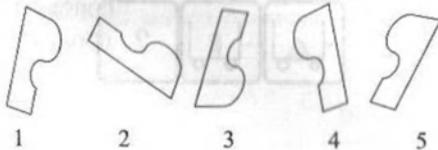
- | | a | b | c |
|----|-----|-----|-----|
| A) | 11 | 15 | 10 |
| B) | 14 | 14 | 19 |
| C) | 15 | 11 | 14 |
| D) | 13 | 10 | 13 |
| E) | 10 | 18 | 12 |

340. В первой, второй и третьей фигуре числа расположены в определённом порядке. Если соблюдать этот порядок, что будет вместо вопросительного знака?



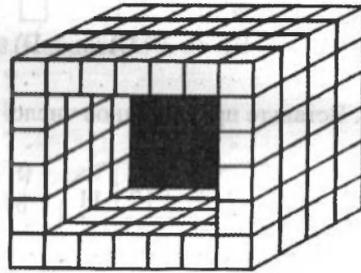
- A) 10
- B) 16
- C) 18
- D) 8
- E) 12

341. Исключите лишнюю фигуру



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

342. Сколько кубиков в этой фигуре?



- A) 84
- B) 86
- C) 88
- D) 90

343.

$$\begin{array}{r}
 K L L \quad | \quad 3 L \\
 - MN \quad | \quad 2 6 \\
 \hline
 2 4 L \\
 - N 1 6 \\
 \hline
 0 3 0
 \end{array}$$

$\Rightarrow KLL = ?$

- A) 344
- B) 466
- C) 788
- D) 899
- E) 966

344. Ряды чисел написаны в определенном порядке. Какое число должно быть на месте вопросительного знака?

60, 120, 60, 180, 90, 60, 180, 90, ?

Логические вопросы

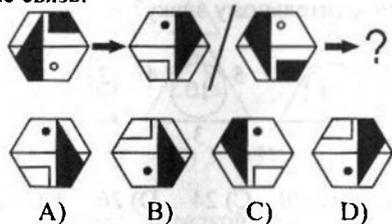
- A) 450
- B) 600
- C) 1250
- D) 1800
- E) 2500

345. Если обозначить цифрами данные фигуры, то какой ответ соответствует этому рисунку?



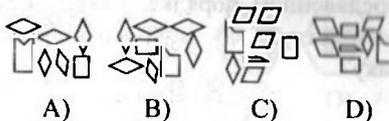
- | | |
|----------|----------|
| A) 2 1 3 | B) 2 3 4 |
| 1 2 2 | 3 2 2 |
| 3 3 2 | 4 4 3 |
| C) 3 1 4 | D) 1 3 4 |
| 1 3 3 | 3 1 3 |
| 4 3 3 | 4 4 1 |

346. Перед стрелкой расположены две фигуры, между ними существует определенная связь. Какая фигура должна быть на месте вопросительного знака, чтобы между ней и фигурой после стрелки образовалась подобная же связь.



347. Собирая фигуру одну из вариантов получаем ниже показанную

фигуру. Наиболее правильный вариант.



348. 94A
- BAC
663

В этой задаче буквами А, В и С зашифрованы разные числа. Какое число зашифровано буквой В?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

349. В соответствии с условиями найдите цифру (число) подходящую вместо вопросительного знака.

$$\square + \triangle = 12$$

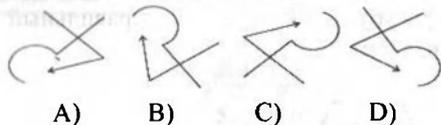
$$\triangle + \bigcirc = 9$$

$$\square - \bigcirc = ?$$

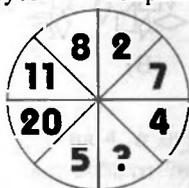
- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

350. Один из вариантов ответов отличается от других. Найдите его.

Логические вопросы



351. В круге числа расположены в определенном порядке. Какое число соответствует вопросительному знаку?



- A) 27 B) 26 C) 24
D) 23 E) 25

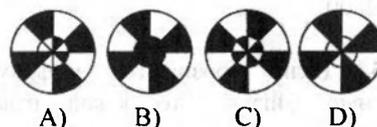
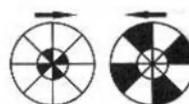
352. А и Д тяжелее чем В, а С между Д и А. Тогда какое решение правильно?

- A) В самый тяжелый
B) А самый тяжелый
C) В тяжелее, чем С
D) Самый тяжелый неизвестен
E) Д самый тяжелый

353. Тимур за 3 кг сыра, 2 кг банана и 2 кассеты заплатил 505 тенге. Ринат тоже по этой цене купил 6 кг сыра, 4 кг банана и 3 кассеты за 930 тенге. Так сколько же стоит кассета?

- A) 60
B) 70
C) 80
D) 90
E) 100

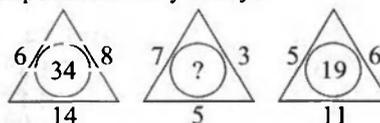
354. Что получится, если сложить два показанных рисунка?



355. Даурен является 25-ым с начала и 25-ым с конца в ряду игроков. Сколько в ряду человек?

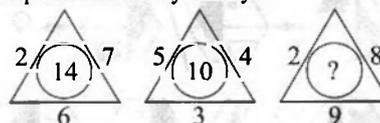
- A) 48 B) 50 C) 49
D) 51 E) 52

356. Какое число соответствует вопросительному знаку?



- A) 9
B) 14
C) 16
D) 17
E) 18

357. Какое число соответствует вопросительному знаку?



- A) 6 B) 20 C) 24 D) 26 E) 30

358. I. Акмарал

II. Слушаю вас, папа?

III. Захвати с собой стакан воды

Логические вопросы

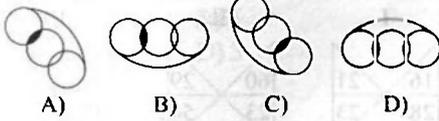
IV.

V. Пет, принеси, когда будешь идти сюда

В вышеизложенном разговоре какое из ниже написанных предложений по смысловой последовательности можно дописать на оставленном месте?

- A) Но я по телефону разговариваю
- B) Ладно, папа, можно я принесу, когда буду идти к вам?
- C) Но я мою руку
- D) Если хочешь, принесу сейчас

359. Один из вариантов ответов отличается от других. Найдите его.



360. В соответствии с условиями найдите цифру (число) подходящую вместо вопросительного знака.

$$\square + \triangle = 8$$

$$\square + \square = 9$$

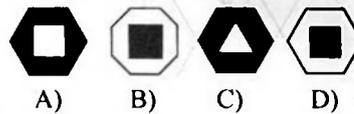
$$\square + \triangle = 7$$

$$\square - \triangle = ?$$

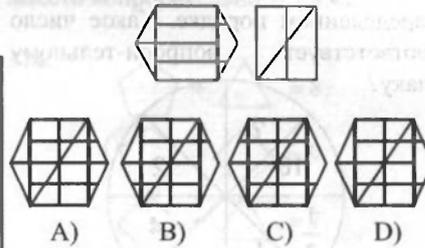
- A) 2
- B) 1
- C) 3
- D) 4
- E) 5

361. Перед стрелкой расположены две фигуры, между ними существует определенная связь. Какая фигура должна быть на месте вопросительного

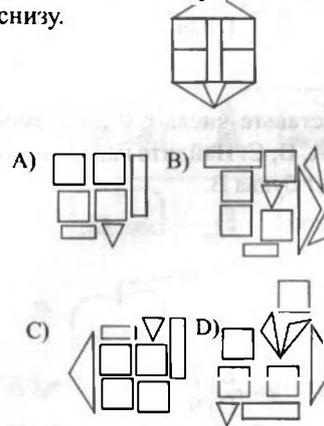
знака, чтобы между ней и фигурой после стрелки образовалась подобная же связь.



362. Что получится, если сложить два показанных рисунка?



363. Найдите в каком ответе дана фигура, из которой выйдет форма снизу.



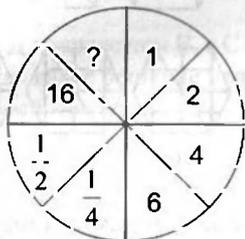
Логические вопросы

364. Подсчитайте число треугольников на рисунке?



- A) 5
- B) 9
- C) 8
- D) 10
- E) 7

365. В круге числа расположены в определенном порядке. Какое число соответствует вопросительному знаку?



- A) 18
- B) 20
- C) 2
- D) 24
- E) 9

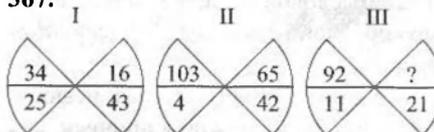
366. Подставьте числа с 0 до 9 вместо букв А, В, С. Найдите какое число обозначает буква В.

$$\begin{array}{r} \text{ABC} \\ \text{ABC} \\ \text{ABC} \\ + \quad \text{C} \\ \hline 602 \end{array}$$

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9
- E) 10

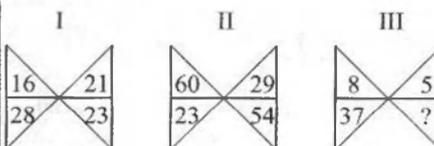
367–373. В следующих фигурах числа расположены в определенном порядке. Если соблюдать этот порядок, что будет вместо вопросительного знака?

367.



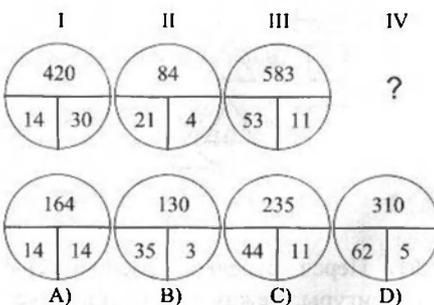
- A) 99
- B) 82
- C) 75
- D) 63

368.



- A) 13
- B) 27
- C) 40
- D) 51

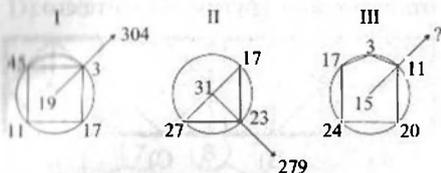
369.



- A)
- B)
- C)
- D)

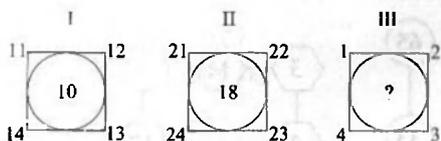
Логические вопросы

170.



- A) 375 B) 75
C) 125 D) 225

371.



- A) 0 B) 1
C) 2 D) 3

372. A A A A

 A A A

 A A

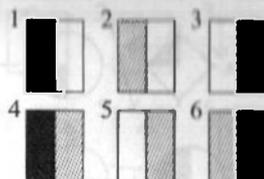
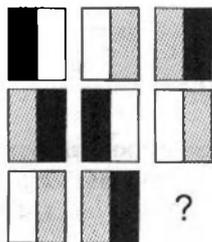
 + A

 8 . . 8

Найдите значение А.

- A) 1 B) 3
C) 5 D) 7
E) 9

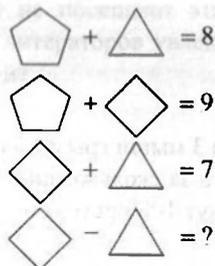
373.



- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

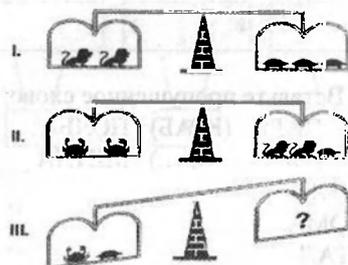
374-376. Вставьте фигуру (число) вместо вопросительного знака

374.



- A) 1 B) 3 C) 4 D) 5 E) 2

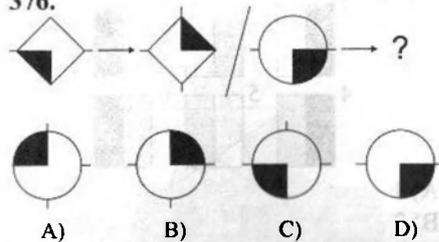
375.



- A) 2 cars B) 2 trees C) 2 animals
D) 2 cars, 2 trees E) 2 cars, 2 animals

Логические вопросы

376.



377. Для нумерации страниц в учебнике понадобилось 534 цифры. Сколько страниц в учебнике?

- A) 213
- B) 214
- C) 215
- D) 216
- E) 212

378. Если 3 мыши грызут 3 ореха за 3 минуты, то за сколько минут 100 мышей сгрызут 100 орехов?

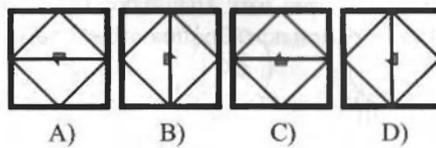
- A) 3
- B) 100
- C) 99
- D) 200
- E) 1

379. Вставьте пропущенное слово:

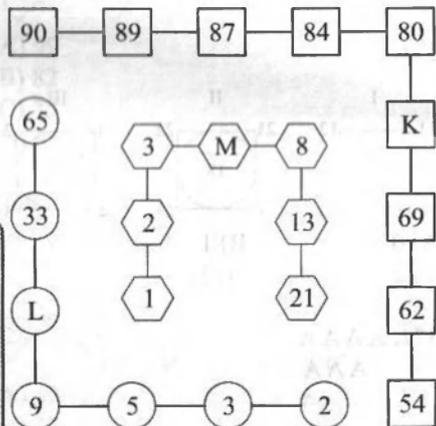
ПАРК (КРАБ) ПОЛБА
ТОРТ (.....) МЕТЛА

- A) МЕТА
- B) РОМА
- C) ТРАЛ
- D) ТОЛА
- E) ЛАТО

380. Один из вариантов ответов отличается от других. Найдите его:



381.



$$K + L + M = ?$$

- A) 95
- B) 96
- C) 97
- D) 98

382. Решите анаграммы и исключите лишнее слово:

- A) АЛЬСТ
- B) ЕДМЬ
- C) АНОРБЗ
- D) ИЯРИНО
- E) СНИЦЕВ

383. Вставьте пропущенное число

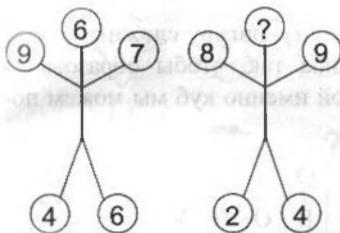
$$143 \quad (56) \quad 255$$

$$218 \quad (\quad) \quad 114$$

Логические вопросы

- A) 52 B) 37 C) - 52
 D) - 36 E) 54

184. Вставьте пропущенное число



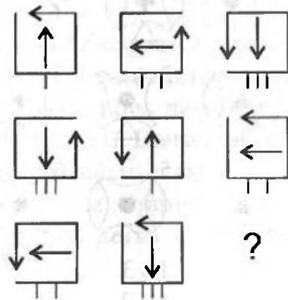
- A) 11 B) 7
 C) 9 D) 12
 E) 10

385. Вставьте пропущенное число



- A) 48 B) 36
 C) 64 D) 46
 E) 44

386.

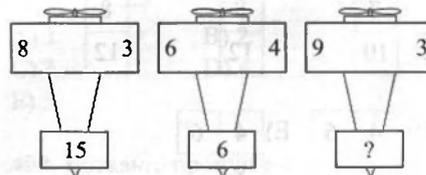


- A) 1
 B) 2
 C) 4
 D) 5
 E) 6

387. В классе 35 учеников, из них 20 школьников занимаются в математическом кружке, 11 – в литературном, 10 ребят не посещают эти кружки. Сколько литераторов увлекаются математикой?

- A) 7
 B) 10
 C) 11
 D) 5
 E) 6

388. Вставьте пропущенное число



- A) 17
 B) 10
 C) 12
 D) 18
 E) 27

Логические вопросы

389. Вставьте недостающую букву:

Б Д З Д Й О Й Р ?

- А) Ц
- В) Ь
- С) Ч
- Д) Х
- Е) Ш

390. В месяце 3 воскресенье выпали на четные числа. Какой день недели был 7-го числа этого месяца?

- А) пятница
- В) вторник
- С) среда
- Д) суббота
- Е) понедельник

391. Какого фрагмента не хватает?

7	4	11	15
2	?	?	8
9	?	16	23
11	?	21	31

- А)

3	5
7	
10	

 В)

4	6
8	
12	

 С)

3	5
8	
12	
- Д)

4	6
7	
10	

 Е)

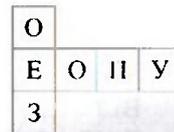
4	6
8	
10	

392. В ящике лежат 70 шаров: 20 красных, 20 синих, 20 желтых, остальные черные и белые. Какое наименьшее число шаров надо взять, не видя их, чтобы среди них было не меньше 10

шаров одного цвета?

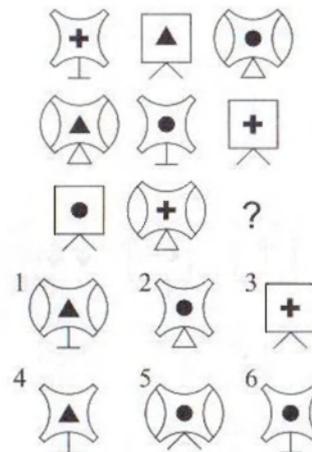
- А) 34
- В) 30
- С) 10
- Д) 38
- Е) 17

393. Если эту фигуру сложить по линиям сгиба так, чтобы образовался куб, какой именно куб мы можем получить?



- А) В) С) Д) Е)

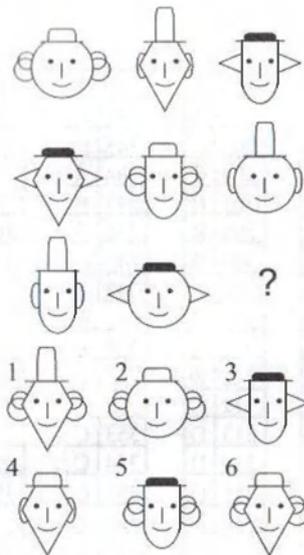
394.



- А) 4
- В) 3
- С) 1
- Д) 2
- Е) 6

Логические вопросы

395.



- A) 6
C) 2
E) 1

- B) 4
D) 5

396. В записи $3*470$ замените звездочку такой цифрой, чтобы получилось число, делящееся на 45 без остатка.

- A) 6
C) 2
E) 7

- B) 4
D) 9

397. Улитка взбирается на дерево высотой 10 м. Она движется в избранном направлении лишь днем и преодолевает за день 3 м. Ночью она отдыхает и под действием силы тяжести опускается на 2 м. Стартовала она утром первого дня. Когда улитка достигнет вершины?

- A) 6
B) 7

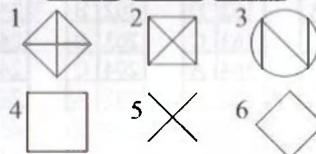
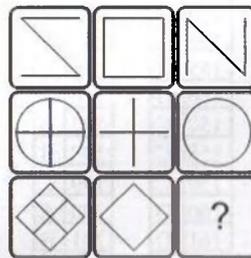
- C) 8
D) 9
E) 10

398. Кайрат задумал число, прибавил к нему 1, отнял 2, умножил результат на 3 и разделил на 4. Получилось 6. Какое число задумал Кайрат?

- A) 6
C) 8
E) 10

- B) 7
D) 9

399.



- A) 1
C) 3
E) 5

- B) 2
D) 4

400. Вставьте пропущенное слово:

ПЛАТО (ТАНК) ОКУИТЬ
ВЕРБА () АТЛАС

- A) БЕТА
C) АРАТ
E) БРАТ

- B) АРБА
D) БАЛЛА

Отвѣты

101	C	141	A	181	B	221	D	261	B	301	E	341	A	381	C
102	B	142	D	182	D	222	D	262	A	302	A	342	C	382	D
103	C	143	E	183	C	223	A	263	B	303	C	343	D	383	C
104	D	144	A	184	D	224	B	264	B	304	C	344	A	384	A
105	B	145	D	185	C	225	A	265	D	305	B	345	B	385	E
106	A	146	D	186	B	226	B	266	A	306	B	346	B	386	E
107	D	147	B	187	D	227	B	267	B	307	B	347	C	387	E
108	C	148	C	188	A	228	B	268	A	308	A	348	B	388	D
109	C	149	D	189	D	229	A	269	C	309	A	349	C	389	C
110	D	150	A	190	D	230	D	270	A	310	A	350	D	390	A
111	C	151	B	191	D	231	A	271	B	311	D	351	D	391	A
112	A	152	C	192	C	232	C	272	D	312	C	352	D	392	D
113	C	153	D	193	C	233	D	273	B	313	D	353	C	393	C
114	C	154	C	194	B	234	C	274	C	314	D	354	C	394	A
115	B	155	B	195	C	235	C	275	D	315	C	355	C	395	A
116	A	156	D	196	A	236	B	276	A	316	D	356	C	396	B
117	A	157	C	197	D	237	C	277	E	317	A	357	E	397	C
118	B	158	C	198	B	238	B	278	B	318	B	358	D	398	D
119	B	159	C	199	C	239	D	279	D	319	C	359	B	399	E
120	B	160	D	200	A	240	C	280	B	320	C	360	B	400	E
121	A	161	D	201	B	241	B	281	A	321	A	361	A		
122	A	162	D	202	B	242	C	282	C	322	D	362	D		
123	C	163	C	203	B	243	D	283	D	323	E	363	D		
124	C	164	A	204	C	244	D	284	B	323	A	364	B		
125	C	165	C	205	A	245	A	285	E	324	X	365	D		
126	A	166	B	206	B	246	D	286	E	325	D	366	D		
127	A	167	C	207	D	247	B	287	D	326	C	367	B		
128	D	168	D	208	B	248	B	288	B	327	B	368	C		
129	A	169	B	209	D	249	C	289	E	328	A	369	D		
130	D	170	D	210	D	250	C	290	D	329	A	370	A		
131	A	171	C	211	D	251	B	291	B	330	B	371	C		
132	A	172	A	212	B	252	C	292	B	331	B	372	D		
133	C	173	C	213	D	253	A	293	D	332	C	373	A		
134	E	174	A	214	C	254	A	294	D	333	A	374	A		
135	B	175	B	215	C	255	A	295	C	334	E	375	B		
136	C	176	C	216	D	256	D	296	A	335	A	376	A		
137	A	177	C	217	D	257	D	297	B	336	A	377	D		
138	I	178	D	218	D	258	A	298	C	337	B	378	A		
139	I	179	A	219	A	259	D	299	A	338	C	379	C		
140	I	180	B	220	A	260	D	300	B	340	A	380	A		

ЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
400 вопросов (100 вопросов с решениями)

Автор:
Рамазан Баяр

Верстка и дизайн:
Дархан Бердибаев

Түркістан 2000 ж.ж.

Организиано с тотоних файоқ унвирситади

TOO YILIK DAVLATIY QURUM
с Алматы ш. К. Мухомбетов ст. 100
E-mail: yilikturkistan@yandex.kz