



Математическая грамотность

- В двух коробках было 75 карандашей. Когда из первой коробки переложили во вторую 16 карандашей, во второй коробке стало в 4 раза больше. Сколько карандашей первоначально было во второй коробке?
 - 40 карандашей
 - 31 карандаш
 - 36 карандашей
 - 44 карандаша
 - 60 карандашей
- В 2016 году завод повысил свою производительность на 40%, а в 2017 – на 25%. На сколько процентов увеличилась производительность завода за два года?
 - 65%
 - 15%
 - 50%
 - 75%
 - 40%
- Стороны треугольника обратно пропорциональны числам 3; 7; 11. Найти его периметр, если разность средней и большей стороны 8.
 - $23\frac{9}{11}$
 - $25\frac{9}{11}$
 - 23
 - $23\frac{7}{11}$
 - $23\frac{9}{77}$
- Вставьте вместо * знаки арифметических действий: $32 * 7 * 5 * 3 * 4 = 40$
 - $(+ - :)$.
 - $(- +) : \cdot$
 - $(+ \cdot) : -$
 - $\cdot : - +$
 - $(- +) \cdot :$
- Если сумма трех последовательных нечетных чисел равна 87, то чему равно произведение цифр последнего числа?
 - 18
 - 12
 - 14
 - 3
 - 2

6. Стоимость покупки с учетом 3% скидки по дисконтной карте составила 1746 тенге. Сколько пришлось бы заплатить за покупку при отсутствии дисконтной карты?

- A) 1762 тг
- B) 1758 тг
- C) 1824 тг
- D) 1786 тг
- E) 1800 тг

7. В таблице приведено количество рабочих дней и количество произведенных деталей. Определите, чья производительность выше.

	Дни	Детали
Асан	4	224
Арслан	3	321
Самат	2	180
Серик	4	600
Сергей	5	720
Виктор	3	450
Данияр	2	380

- A) Сергей
- B) Данияр
- C) Асан
- D) Виктор
- E) Серик

8. Белка с орехом бежит со скоростью 3 м/с, а без ореха со скоростью 5 м/с. Один орех в дупло она приносит за 16 минут. На каком расстоянии от дупла находятся орехи?

- A) 1835 м
- B) 1250 м
- C) 1500 м
- D) 1532 м
- E) 1800 м

9. Найдите m , если $\sqrt{\frac{3m}{b} - 2y^2} = p$.

A) $m = 3\sqrt{\frac{b}{(p+2y)^2}}$

B) $m = \frac{\sqrt{3b}}{(p+2y)^2}$

C) $m = \frac{b(p^2+2y^2)}{3}$

D) $m = \left(3\frac{b}{p+2y}\right)^2$

E) $m = \frac{b}{3(p^2+2y^2)}$

10. Установите закономерность и найдите неизвестное число

7	11	22	26	?	56
---	----	----	----	---	----

- A) 32
B) 28
C) 54
D) 52
E) 30

11. Если $x < 0 < y$, то неверным будет следующее утверждение:

A) $\frac{x}{x+y} < 1$

B) $\frac{y-x}{y} < 0$

C) $x - y \leq 0$

D) $\frac{x+y}{x-y} < 0$

E) $\frac{x+y}{xy} > 0$

12. Чему равно среднее арифметическое 6-ти чисел, если после уменьшения одного из чисел на 5 и увеличения другого на 2 среднее арифметическое этих чисел стало равно 7?

- A) 21
B) 7,5
C) 36
D) 6,6
E) 5,5

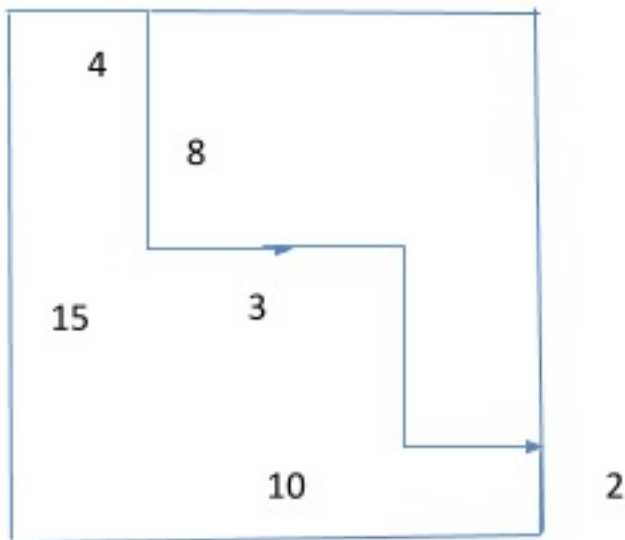
13. Из набора чисел $1; 2; 3; \dots; 13$ вычеркнуты все нечетные числа, а также все такие числа, которые делятся на 3. Найдите количество оставшихся чисел.

- A) 6
- B) 8
- C) 9
- D) 4
- E) 5

14. Сколькими способами можно назначить дежурство по одному в группе из 6 человек?

- A) 100
- B) 120
- C) 6
- D) 720
- E) 24

15. По данным рисунка рассчитайте разность площадей двух частей фигуры.



- A) 30
- B) 20
- C) 24
- D) 17
- E) 25

Ответы

Математическая грамотность					
1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E

Верные ответы

Математическая грамотность					
1	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
2	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
3	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
4	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
5	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
6	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> E
7	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
8	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> E
9	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
10	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
11	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
12	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
13	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
14	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
15	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E