

**Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года.  
Вариант 4222**

При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Конкурс длится 7500 секунд. за это время семиклассник должен выполнить 25 заданий, а девятиклассник — 30 заданий. На сколько секунд больше потратит на каждую задачу семиклассник, чем девятиклассник?

- 1) 45    2) 55    3) 30    4) 50    5) 40

2. Угол сектора составляет  $\frac{2}{3}$  полного угла. Градусная мера угла данного сектора равна

- 1)  $180^\circ$     2)  $120^\circ$     3)  $240^\circ$     4)  $140^\circ$     5)  $260^\circ$

3. 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 находится орехи?

- 1) 1500    2) 1250    3) 1532    4) 1800    5) 1835

4. Раушан стоит в очереди. Сколько человек стоит в очереди, если Раушан с начала 15-ая, а с конца очереди 17-ая.

- 1) 31    2) 16    3) 17    4) 19    5) 32

5. Корова пьет в день 50 литров воды. Найдите сколько литров воды корова выпивает в месяц. Ответ запишите в миллилитрах (1 месяц = 30 дней).

- 1) 150    2) 1500    3) 15 000    4) 150 000    5) 1 500 000

6. Ермек является двадцать пятым сначала и двадцать пятым с конца в ряду игроков. Укажите, сколько в ряду человек.

- 1) 50    2) 51    3) 48    4) 52    5) 49

7. Какой цифрой оканчивается число  $32^{10}$ ?

- 1) 0    2) 2    3) 6    4) 8    5) 4

8. Каждой букве соответствует определенная цифра. Найдите  $B^2 - 1$ .

$$\begin{array}{r} + K \\ 2 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 4 \\ A \\ \hline K \end{array} \quad \begin{array}{r} + KA \\ AK \\ \hline BB \end{array}$$

егэ.рф    /егэ.рф    шугэ.рф

- 1) 15    2) 48    3) 63    4) 15    5) 35

9. Айдар должен проехать на велосипеде 120 км. Он проехал  $x$  часов со скоростью 10 км/ч, а остальной путь преодолел за  $y$  часов со скоростью 13 км/ч. Найдите зависимость  $y$  от  $x$ .

- 1)  $x = \frac{120 - 10y}{13}$     2)  $y = \frac{120 - 13x}{10}$     3)  $y = \frac{120 - x}{130}$   
4)  $y = \frac{120 - 10x}{13}$     5)  $x = \frac{13y - 120}{10}$

10. Сколько существует двузначных натуральных чисел, меньших 50, с возрастающим порядком цифр, то есть таких, у которых вторая цифра не больше первой?

- 1) 15    2) 14    3) 17    4) 18    5) 16

**11.** Простейшее одноклеточное инфузория-туфелька размножается делением на две части. Сколько инфузорий было первоначально, если после шестикратного деления их стало 320?

- 1) 6    2) 3    3) 5    4) 7    5) 4

**12.** В таблице приведены результаты забега на 200 м шести участников школьных соревнований (см. таблицу). Школьник, показавший третий результат, бежал по дорожке под номером?

| Номер дорожки         | I    | II   | III  | IV   | V    | VI   |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
| Результат, в секундах | 30,1 | 27,3 | 28,9 | 28,5 | 27,8 | 24,3 |

- 1) IV    2) VI    3) II    4) III    5) V

**13.** Алия должна была прибавить 26 к некоторому числу. Но вместо этого она вычла 26 из данного числа и получила число  $(-14)$ . Какое число получилось бы, если бы Алия не перепутала действия?

- 1) 36    2) 28    3) 42    4) 38    5) 32

**14.** Земледелец продал зерновую культуру на сумму 5 040 000 тенге с поля в 100 гектар. Определите цену одной тонны, если урожайность поля составляет 12 центнеров с 1 гектара.

- 1) 59 136    2) 59 000    3) 50 400    4) 42 000    5) 57 273

**15.** Дана равнобокая трапеция с основаниями 16 и 24 и одним из углов  $60^\circ$ . Выберите верное утверждение.

| Графа А           | Графа В |
|-------------------|---------|
| Периметр трапеции | 51      |

- 1)  $A > 2B$     2)  $A > B$     3)  $A = B$     4)  $A = 2B$     5)  $A < B$