

**Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 4234**

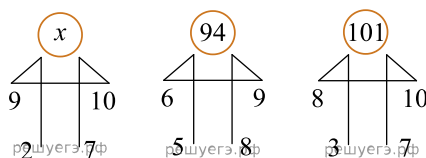
При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

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. В каждой из предложенной фигур числа расположены в одинаковой закономерности. Найдите  $x$ .



- 1) 48    2) 104    3) 86    4) 59    5) 60

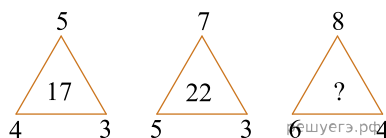
3. Белка с орехом бежит со скоростью 3 м/с, а без ореха со скоростью 5 м/с. Один орех в дупло она приносит за 16 минут. На каком расстоянии от дупла находятся орехи?

- 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. Установите закономерность и знак вопроса замените числом.



- 1) 18    2) 22    3) 32    4) 21    5) 31

6. На экзамен по истории Казахстана предложено 80 вопросов. Студент не выучил 8 вопросов из них. Найдите вероятность того, что студенту попадет выученный вопрос.

- 1) 0,9    2) 0,1    3) 0,8    4) 0,2    5) 0,6

7. Даны выражения:  $A = 3\sqrt{48} - \sqrt{75} + \frac{1}{7}\sqrt{147}$  и  $B = \sqrt{108}$  (см. таблицу). Выберите верное утверждение.

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Графа А              | Графа В              |
| Значение выражения А | Значение выражения В |

- 1)  $A = B$     2)  $A < B$     3)  $A > B$     4)  $\sqrt{A} > B$     5)  $\sqrt{B} > A$

8. Наименьшее среднее арифметическое имеет ряд чисел ...?

- 1) 8; 11; 6; 10; 5    2) 17; 4; 23; 11; 6    3) 6; 12; 16; 14; 8    4) 18; 10; 26; 19; 9    5) 1; 14; 21; 14; 15

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. Асет решил пойти в кино. Он вышел из дома и пошел со скоростью 60 м/мин. Через 5 мин вслед за Асетом вышел Ильяс и догнал его через 10 мин. Найдите скорость Ильяса.

- 1) 85 м/мин    2) 80 м/мин    3) 95 м/мин    4) 90 м/мин    5) 75 м/мин

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. Учитывая, что каждой букве соответствует определенная цифра, найдите  $w^2$ .

$$\begin{array}{r} + a \\ \hline 1 \\ \hline b \end{array} \quad \begin{array}{r} - b \\ \hline 4 \\ \hline 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} - b \\ \hline a \\ \hline z \end{array} \quad \begin{array}{r} - w \\ \hline z \\ \hline 6 \end{array}$$

- 1) 25    2) 36    3) 16    4) 9    5) 49

14. На полоске бумаги записано число 2 58 1953 764. Мади разрезал полоску в двух местах и получил три полоски с тремя числами. Какое наименьшее значение может иметь сумма этих трёх чисел?

- 1) 4217    2) 4298    3) 2978    4) 2675    5) 2975

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)  $A < B$