

**Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года.
Вариант 4221**

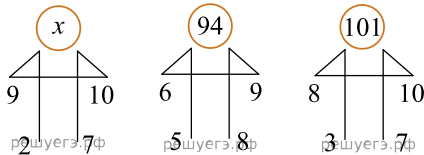
При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

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

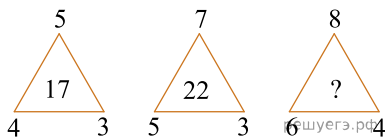
3. Белка с орехом бежит со скоростью 3 м/с, а без ореха со скоростью 5 м/с. Один орех в дупло она приносит за 16 минут. На каком расстоянии от дупла находятся орехи?

- 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 попадется 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. Учтывая, что каждой букве соответствует определенная цифра, найдите w^2 .

$$\begin{array}{cccc} \frac{+a}{b} & \frac{-b}{4} & \frac{-b}{a} & \frac{-w}{z} \\ \text{вгзрф} & \text{егзрф} & \text{згзрф} & \text{егзрф} \end{array}$$

- 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° . Выберите верное утверждение.

Графа А	Графа В
Периметр трапеции	51

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