ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 2

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. 4 кошки и 3 котенка весят 15 кг, а 3 кошки и 4 котенка 13 кг. Сколько весит кошка и сколько котенок?

1) кошка — 4 кг, котенок —1 кг 2) кошка — 6 кг, котенок —2 кг
3) кошка — 3 кг, котенок —2 кг 4) кошка — 5 кг, котенок —2 кг
5) кошка — 3 кг, котенок —1 кг

2. При встрече шестеро друзей обменялись рукопожатиями. Сколько сделано рукопожатий?

1) 20 2) 15 3) 30 4) 16 5) 42

3. Из пункта A в пункт B велосипедист ехал со скоростью 11 км/ч, а назад со скоростью 9 км/ч. Определите среднюю скорость движения.

1) 10,1 км/ч 2) 9,9 км/ч 3) 9,5 км/ч 4) 10,5 км/ч
5) 10 км/ч

4. Если из слова «координата» наугад взять одну букву, то какова вероятность того, что она будет буквой либо «о», либо «а»?

1) $\frac{2}{5}$ 2) $\frac{1}{5}$ 3) $\frac{4}{5}$ 4) $\frac{1}{10}$ 5) $\frac{7}{10}$

5. За выполнение некоторого объёма работы рабочему предполагалась оплата 150 000 тенге По некоторым обстоятельствам он не выполнил 25% объема работы. Какую оплату он получит?

1) 37 500 тенге 2) 100 000 тенге 3) 75 000 тенге
4) 112 500 тенге 5) 50 000 тенге

6. При измерении роста мальчиков 9 класса получили следующие результаты (в см): 166, 167, 168, 170, 171, 173, 175, 175, 178, 180. Найдите медиану этих чисел.

1) 171 2) 173 3) 170 4) 175 5) 172

7. Если $ab = 12$, $\frac{a}{b} = 3$ и $a > 0$, то значение b^3 равно

1) 64 2) 27 3) 4 4) 8 5) 9

8. В таблице представлена выборка массы (в кг) учеников 5 класса. Найдите процент учеников с массой не более 40 кг, если в классе 25 человек.

Масса	30	32	35	39	40	41	45	48	50
Абсолютная частота	3	p	3	2	4	5	4	1	1

1) 56% 2) 54% 3) 53% 4) 51% 5) 52%

9. Квадрат суммы трех последовательных натуральных чисел больше суммы их квадратов на 382, тогда сумма этих трех чисел равна

1) 26 2) 22 3) 18 4) 24 5) 16

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.

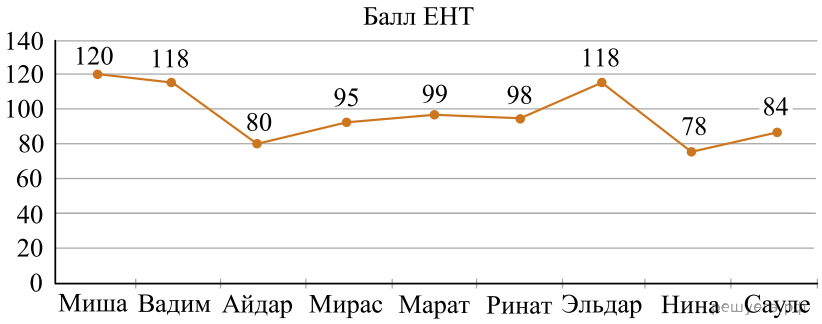
1) 85 м/мин 2) 80 м/мин 3) 95 м/мин 4) 90 м/мин

5) 75 м/мин

11. На укладку печи используется 420 кирпичей и еще 15% этого количества на трубу. Какое минимальное количество кирпичей понадобится для укладки 13 таких печей?

1) 7269 2) 6792 3) 7629 4) 6279 5) 7696

12. На графике представлен балл ЕНТ учащихся некоторой школы. Найдите размах полученных баллов на ЕНТ.



1) 40 2) 44 3) 32 4) 42 5) 52

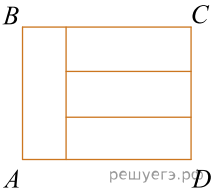
13. Куб с ребром 4 см покрасили в красный цвет и разрезали на кубики с ребром 1 мм. Определите количество кубиков, у которых окрашены только 2 грани.

1) 608 2) 38 3) 304 4) 152 5) 456

14. Стоимость растительного масла в магазине каждый месяц растет. В январе оно стоило 270 тенге, а в июле — 360 тенге. Посчитайте, на сколько тенге каждый месяц дорожает масло, если цена изменяется по формуле $a_n = a_1 + d(n-1)$.

1) 20 2) 25 3) 35 4) 30 5) 15

15. На рисунке четыре одинаковых прямоугольника составляют прямоугольник *ABCD*. Периметр *ABCD* равен 70. Найдите площадь одного из одинаковых прямоугольников, составляющих прямоугольник *ABCD*.



1) 300 2) 80 3) 75 4) 40 5) 100