№1 . Сформулируйте основное свойство пропорции, вставив нужные слова в следующее предложение: «Если … крайних членов равно … средних членов, то пропорция верна».

А. частное, частному

В. частное, произведению

С. разность, сумме

D. произведение, произведению

Е.произведение, частному

№2. Какое из выражений является отношением двух чисел?

 А. 2−5

 В. 2+5

 С. 2:5

 D. 2,5

 Е. 2⋅5

№ 3. Найдите отношение 17,4 : 6 .

 А. 29

 В. 2,9

 С. 104,4

 D. 26,4

 Е. 3,4

№ 4. Отношение $\frac{а}{b}$=$\frac{2}{5}$ . Найдите обратное отношение.

A. −$ \frac{2}{5}$

B. 2,5

C. 0,4

D. −2,5

E. $\frac{2}{5}$

 № 5. Какую часть от числа 24 составляет число 6?

 А. $\frac{1}{5}$

 В. 4

 С. $\frac{1}{8}$

 D. 144

 Е. $\frac{1}{4}$

№6. Какую часть прямого угла составляет угол в 45°?

 А. $\frac{1}{5}$

 В. $\frac{1}{4}$

 С. $\frac{1}{2}$

 D. $\frac{1}{3}$

 Е. $\frac{2}{5}$

 № 7. Разделите число 30 в отношении 3:7 .

А. 4:7

В. 9:21

С. 10:30

D. 7:10

Е. 3:30

№8. Сколько процентов от числа 42 составляет число 21?

А. 21%

В. 63%

С. 50%

D.7%

Е. 2%

№9. Найдите отношение 7 г к 0,8 кг.

А. 7:800

В. 70:800

С. 7:0,8

D. 0,7:8

Е. 7:8

 № 10. Какие из чисел являются средними членами пропорции 66 : 27 = 22 : 9 ?

 А. 66 и 9

 В. 66 и 22

 С. 27 и 9

 D. 27 и 22

№11. Найдите верную пропорцию.

А. 4:5=40:55

В. 4:13=14 :113

С. 9:23=23:9

D. 8:27 =8:72

Е. 6:5=12:10

 №12. Найдите неизвестный член пропорции x : 2 =$ \frac{1}{2}$ : 5 .

А. 0,4

В. 0,5

С. 0,2

D. 5

Е. 0,1

 № 13. Из 300 зрителей 60 – дети. Какой процент от всех зрителей составляют дети?

А. 30%

В. 50%

С. 20%

D. 25%

Е. 60%

№ 14. В альбоме у Алины 18 рисунков сделаны акварелью, а 102 рисунка – карандашом. Какой процент **всех** рисунков составляют рисунки, выполненные акварелью?

 А. 36%

 В. 18%

 С. 30%

 D. 15%

 Е. 20%

№15. Масса 18 одинаковых деталей составила 82,8 кг. Какова масса 12 таких деталей?

А. 0,26 кг

В. 90 кг

С. 55,2 кг

D. 6 кг

Е. 34,8 кг

 № 16. В сахарной свёкле содержится 18% сахара. Сколько сахара содержится в 38,5 т сахарной свёклы?

 А. 7,13 т

 В. 4,29 т

 С. 6,2 т

 D. 5,34 т

 Е. 6,93 т

 №17. Число автобусов в парке относится к числу троллейбусов как 13:2 . Найдите отношение числа автобусов к общему числу транспортных средств этого парка.

А. 13:15

В. 15:13

С. 2:15

D. 15:2

Е. 2:13

№18. Разделите число 1,86 в отношении 5:4:1 .

А. 93;74,4;18,6

В. 0,93;0,744;0,186

С. 0,093;0,0744;0,0186

D. 9,3;7,44;1,86

Е. 7,44;0,93;0,0186

 №19. Известно, что $\frac{a}{b}$ =1,5 . Найдите $\frac{a}{2b}$ .

А. 3,5

В. 1

С. $\frac{9}{2}$

D. 0,75

Е. $\frac{1}{3}$