Сахно Елена Анатольевна

учитель математики

КГУ «Червонная средняя школа»

района имени Г. Мусрепова

Северо-Казахстанской области

Тел. 8-701-10-58-216

esahno@mail.ru

**Итоговый тест по алгебре (9 класс)**

**I вариант**

1. Найти tg, если sin = – , 180 < < 270 

A) 1 B)  C) 1 D)  E) 2

2. Упростить выражение: 

A) cos B) sin C) tg D) sin E) cos

3. Вычислить : 2sin 30 – sin 60сtg 45tg 30

A)  B)  C) – () D)  E) –

4. Вычислить: , если tg= 

A) –  B) 3 C)  D) – 1 E) 1

5. Вычислите: 2

А) 2 В) 2 С) 1 D) 2 Е)0

6. Разложите на множители: х2+8х+15

А) (х–3)(х–5) В) (х+3)(х+5) С) (х–3)(х+5) D) (х+3)(х–5) Е) (х–1)(х–15)

7. Решить систему уравнений: 

А) (–5; 6) В) (–8; 6), (6; –8) С) (4;5), (6;5) D) (–6;5), (2;8) Е) (–9;4), (2;7)

8. Решить систему уравнений 

А) (0; 7) В) (2; 5) С) (3; 4) D) (–1; –3) Е) (–2; –5)

9. Решите систему уравнений 

А) (–7; 3) В) (–6; 5) С) (–4; 2) D) (3; 1), (1; 3) Е) (9; 6)

10. Решить неравенство: >0

А) (–5; 1) В) (–; –5) (1; ) С) [–5; 1) D) (–5; 1) (1; ) Е) (–5; )

11. Решить неравенство: 

А) (–; –](1; 5) В) [–2; 1] [5; ) C) (–; 1) (5; ) D) 

 Е) (1; 5) (5; )

12. Решить систему неравенств 

А) (–9; –2) В) (9; 2) С) (–9; 2) D) (9; –2) Е) нет решений

13. Поезд был задержан в пути на 6 мин и ликвидировал опоздание на перегоне в 20 км, пройдя его со скоростью на 10 км/ч больше той, которая полагалась по расписанию. Определите скорость поезда на этом перегоне по расписанию.

А) 70 км/ч В) 60 км/ч С) 50 км/ч D) 40 км/ч Е) 80 км/ч

14. Найдите сумму всех двузначных чисел

А) 4900 В) 4910 С) 4800 D) 4905 Е) 4809

15. Найдите девятый член арифметической прогрессии, если: *а8=126; а10=146*

А) 136 В) 137 С) 135 D) 130 Е) 138

16. Для геометрической прогрессии вычислите: в7, если в1= 4; q = 

А)  В)  С)  D) – Е) –

17. Найдите первый член и разность арифметической прогрессии, если *а6 = 8; а8 = 16*

А) d = –4, *a*1= –12 В) d = 4, *a*1 = –12 С) d = 4, *a*1= 12 D) d= –3, *a*1= –12 Е) d=3, *a*1= –12

18. Найдите сумму бесконечной геометрической прогрессии: 12; 6;…..

А) 6 В) 24 С) –12 D) –24 Е) 12

19. Найдите сумму всех натуральных чисел, кратных 4 и не превосходящих 300.

А) 11400 В) 11410 С) 11403 D) 11412 Е) 11411

20. Вычислите: 

А)  В) – С)  D) – Е) 1

**Итоговый тест по алгебре (9 класс)**

**II вариант**

1. Найти сtg, если соs = , 270 < < 360 

A)  B)  C) 1 D)  E) 2

2. Упростить выражение: 

A) - sin B) – cos C) tg D) cos E) sin

3. Вычислить: 4 cos45 сtg60 tg 60 – 3sin 45

A) 1 B)  C)  D) –  E) – 

4. Вычислить: 

A)  B) –  C) 28 D)  E) 15

5. Вычислите: 

А) 2 В) 0 С) 10 D) 15 Е) 1

6. Разложите на множители: 2х2 + 5х – 3

А) 2(х+1)(х+3) В) (2х+1)(х–3) С) (2х–1)(х+3) D) (2х+1)(х+3) Е) (2х–1)(х–3)

7. Решить систему уравнений: 

А) (7; 3) В) (3; 7) С) (–3; 7) D) (–7; 3) Е) нет решений

8. Решить систему уравнение: 

А) (2; –1) В) (0; 1) С) (1; 1) D) (–2; 4) Е) (2; 4)

9. Решить неравенство: 

А) (–; 2) В) (1; ) С) [–; 1] D) (–; –][1; ) Е) (–;)

10. Решите неравенство: 

А) (–; –7][0; 4] B) [–7; 4] C) [–7; 0][4; +) D) [0; 7] E) [4; +)

11. Решите систему неравенство: 

А) (3; 5) В) [–3; 5] C) (–3; 5] D) [–3; 5) Е) (–; –3)

12. Решить систему неравенств: 

А) (;) В) (–;) С) (1; +) D) (–; +) Е) нет решений

13. Катер, развивающий в стоячей воде скорость 20 км/ч, прошёл за 3 часа 36 км против течения и 22 км по течению реки. Найдите скорость течения реки.

А) 3 км/ч В) 4 км/ч С) 2 км/ч D) 4,5 км/ч Е) 3,5 км/ч

14. Найдите девятый член арифметической прогрессии, если *а8 = – 64; а10 = – 50*

А) 57 В) 67 С) – 57 D) 47 Е) 40

15. Найдите сумму всех трехзначных чисел

А) 494550 В) 490000 С) 494000 D) 494500 Е) 480000

16. Найдите сумму всех натуральных чисел, кратных 7 и не превосходящих 130

А) 1190 В) 1193 С) 1194 D) 1195 Е) 1197

17. Найдите знаменатель геометрической прогрессии, если в2 = 27; в4 = 3

А) q= В) q= С) q= D) q= Е) q=

18. В геометрической прогрессии в1 = –, в2 = . Найдите пятый член этой прогрессии

А) 13 В) 40,5 С) –13,5 D) – Е) –13

19. Определите первый член и разность арифметической прогрессии, если: *а3 = –11, а16 = –56*

А) d = а1= В) d = а1= С) d = а1=

D) d =– а1= Е) d = а1=

20. Вычислите: 

А) В) С) 1 D) 0 Е) 

