**АЛГЕБРА**

|  |
| --- |
| ***Инструкция: «****Вам предлагаются задания с одним правильным ответом из пяти предложенных. Выбранный ответ необходимо отметить на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка».*  1. Найдите наибольшее значение выражения: 3 + A) 0B) 4C) 2D) 3 E) 1 |
|  2. Сократить дробь: A)  B)  C)  D)  E)   |
|  3. Решите уравнение: A)  B)  C)  D)  E)   |

|  |
| --- |
|  4. Решите систему уравнений: A)  B)  C)  D)  E)   |
|  5. Найдите три первых члена бесконечной геометрической прогрессии со знаменателем , сумма которой равна 8, а сумма пяти первых членов равна .A)  B)  C)  D)  E) 4; 2; 1; … |

|  |
| --- |
|  6. Решите неравенство:A)  B)  C) D)  E)   |
|  7. Найдите целые решения системы неравенств: A) 14;15;16B) 13;14;15C) 15;16D) 14;15;16;17E) 12;13;14;15;16 |
|  8. Решите систему неравенств: A) (1; 4] B) ØC) (2; 4) D) [2; 4] E) (0; +) |

|  |
| --- |
|  9. Найдите производную функции: A)  B)  C)  D)  E)   |
| 10. Найдите число, входящее в область определения функции: A)  B)  C)  D)  E)   |
| 11. Найдите значение выражения: A)  B) 1C)  D) 0E)   |
| 12. Чему равно произведение корней уравнения ?A) 5B) 4C) 6D)  E) 0,25 |

|  |
| --- |
| 13. Решите систему уравнений: A) (2; 13) B) (3; 3) C) (– 1; 10) D) (4; 7) E) (5; 11)  |
| 14. Найдите три первых члена бесконечной геометрической прогрессии с знаменателем  < 1, а сумма которой равна 12, а сумма пяти первых членов равна .A)  B)  C)  D)  E)   |
| 15. Найдите наибольшее целое решение неравенства: A) 5B) 4C) 8D) 6E) 7 |

|  |
| --- |
| 16. Решите систему неравенств:A) ()B) C) решений нетD) E)  |
| 17. Найдите общий вид первообразных для функции .A)  B)  C)  D)  E)   |
| 18. Найдите наименьший положительный период функции: A)  B)  C)  D)  E)   |

|  |
| --- |
| 19. Решите уравнение: A) 0; 1B) 0; – 2C) 1; 3D) – 2; 1E) 1; 2 |
| 20. Решите систему уравнений: A) (3; 1) B) (2; 3) C) (3; 2) D) (3; 4) E) (4; 3)  |
| ***Инструкция: «****Вам предлагаются задания, в которых могут быть один или несколько правильных ответов. Выбранный ответ необходимо отметить на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка».* 21. Предприниматель закупил у фермера 200 ящиков с яблоками и грушами. Один ящик с яблоками имеет массу 30 кг, а с грушами – 20 кг. Общая масса этих фруктов – 8, 4 ц. Сколько ящиков с яблоками закуплено?  Если за х обозначено количество ящиков с яблоками, то справедливо уравнениеA) B) C) D) E) F) G) H)  |

|  |
| --- |
| 22. Решите неравенство: A) B) C) D) E) F) G) H)  |
| 23. Решите систему неравенств: A) B) C) D) E) F) G) H)  |

|  |
| --- |
| 24. Материальная точка движется прямолинейно по закону, где — расстояние от точки отсчета в метрах, — время в секундах, измеренное с начала движения. Найдите  ее скорость (в метрах в секунду) в момент времени. A) 12 м/сB) 10 м/сC) 20 м/сD) 8 м/сE) 15 м/сF) 11 м/сG) 14 м/сH) 9 м/с |
| 25. Приведите подобные члены многочлена: A) B) C) D) E) F) G) H)  |

|  |
| --- |
| 26. Выберите все решения уравнения: A) B) C) D) E) F) G) H)  |
| 27. Решите систему уравнений: A) (‒6;3),(3; ‒6) B) (‒1; ‒4),(1,2) C) (‒3,0), (0; ‒3), D) (1; ‒2),( ‒4; ‒1) E) (1;2),( ‒1; ‒4) F) (‒1;4), G) (‒4;1),(0; ‒3) H) (0; ‒2),  |

|  |
| --- |
| 28. Первую половину маршрута автобус прошел со скоростью 30 км/ч при средней скорости на всем маршруте 35 км/ч. Скорость автобуса на второй половине маршрута составляетA) 42 км/чB) 60 км/чC) 45 км/чD) 25 км/чE) 40 км/чF) 22 км/чG) 5 км/чH) 32,5 км/ч |
| 29. Решите неравенство:  A) Нет решенийB) C) D) E) F) G) H)  |

|  |
| --- |
| 30. Наименьшим целым решением системы неравенств   являетсяA) 2B) 1C) 0D) –2E) –1F) 3G) 4H) 5 |

 **ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ АЛГЕБРА**

 **ЗАВЕРШЁН**