**7 клас. Діагностична тестова робота за курс 6 класу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Зміст навчального матеріалу** | **Завдання** |
| 1. | Дільники і кратні натурального числа | Укажіть число, яке ділиться націло на 2. |
| А) 23 | Б) 77 | В) 125 | Г) 298 |
| 2. | Прості і складені числа  | Укажіть просте число. |
| А) 14 | Б) 11 | В) 21 | Г) 26 |
| 3. | Кратні числа | Укажіть число, кратне числу 11. |
| А) 45 | Б) 98 | В) 101 | Г) 132 |
| 4. | Найбільший спільний дільник  | Знайдіть найбільший спільний дільник чисел 24 і 40. |
| А) 8 | Б) 12 | В) 4 | Г) 2 |
| 5. | Скорочення дробу | Скоротіть дріб  |
| А)  | Б)  | В)  | Г)  |
| 6. | Порівняння дробів  | Укажіть правильну нерівність. |
| А) < | Б) < | В) > | Г) > |
| 7. | Множення звичайних дробів | Виконайте множення |
| А)  | Б)  | В)  | Г)  |
| 8. | Знаходження дробу від числа  | Знайдіть від 35 |
| А) 1 | Б) 15 | В) 25 | Г) 35 |
| 9. | Ділення звичайних дробів | Виконайте ділення  |
| А)  | Б)  | В)  | Г)  |
| 10. | Відсоткове відношення двох чисел | Скільки відсотків становить число 4 від числа 16? |
| А) 25% | Б) 20% | В) 400% | Г) 12% |
| 11. | Відношення  | Знайдіть відношення 4,2 до 1,4 |
| А)  | Б) 0,3 | В) 3 | Г) 2,8 |
| 12. | Поділ числа у даному відношенні  | Поділіть число 20 на дві частини, які відносяться як 2:3 |
| А) 8 і 12 | Б) 5 і 15 | В) 6 і 14 | Г) 20 і 30 |
| 13. | Довжина кола | Запишіть вираз для знаходження довжини кола, радіус якого дорівнює 10 см. |
| А) 5$π$ | Б) 10$π$ | В) 20$π$ | Г) 100$π$ |
| 14 | Відношення  | З деякої кількості свіжих грибів отримали 3,3 кг сухих грибів. Скільки сухих грибів отримаємо, якщо свіжих грибів візьмемо в 3 рази більше? |
| А) 9,9 кг | Б) 1,1 кг | В) 6,3 кг | Г) 6,6 кг |
| 15. | Координатна пряма | Вкажіть координати точок А і В |
| А) А(-3); В(2) | Б) А(-3); В(-2) | В) А(3); В (2) | Г) А(3); В(-2) |
| 16. | Порівняння натуральних чисел  | Укажіть правильну нерівність |
| А) 2$>$3 | Б) 4$>$ -6 | В) -3$<$-5 | Г) 0$<$-1,2 |
| 17. | Цілі числа | Укажіть ціле число |
| А) 12,5 | Б) -0,2 | В) -17 | Г) |
| 18. | Модуль числа  | Знайдіть значення виразу  |
| А)  | Б)  | В)  | Г)  |
| 19. | Додавання раціональних чисел | Виконайте додавання: -12+(-21) |
| А) -33 | Б) 33  | В) -9  | Г) 9  |
| 20. | Віднімання раціональних чисел  | Виконайте віднімання 1,2- (- 0,6) |
| А) 0,6 | Б) -0,6 | В) 1,8 | Г) -1,8 |
| 21. | Множення раціональних чисел | Виконайте множення  |
| А) -0,56 | Б) 5,6 | В) -5,6 | Г) 0,56 |
| 22. | Ділення раціональних чисел  | Виконайте ділення -0,54 : (-1,8) |
| А) -0,3 | Б) 0,3 | В) -3 | Г) 3 |
| 23. | Властивості множення | Спростіть вираз - 12*a*(-4*b*) |
| А) - 48*ab* | Б) 48*ab* | В) -16*ab* | Г) 16*ab* |
| 24. | Розв’язування рівнянь  | Розв’яжіть рівняння 3*х* – 8 = 5*х* |
| А) 1 | Б) -1 | В) 4 | Г) - 4 |
| 25. | Розв’язування текстових задач за допомогою рівнянь | На двох складах разом зберігається 4200 т вугілля. На першому складі на 250 т вугілля більше, ніж у другому. Яке з наведених рівнянь відповідає умові задачі, якщо через х т позначено кількість вугілля на першому складі. |
| А) *х*- 250 = 4200 | Б) *х*+250 = 4200 | В) *х*+*х*-250 =4200 | Г) *х*+*х*+250= 4200 |
| 26. | Координатна площина  | Укажіть координатну чверть, у якій розташована точка А(3;-8) |
| А) перша | Б) друга | В) третя | Г) четверта |
|  27. | Паралельність прямих  | Визначте, які прямі на рисунку паралельні  |
| А) *a* і *b* | Б) *b* і *с* | В) *с* і *d* | Г) *a і d*  |
| 28. | Масштаб | Відстань між двома містами 400 км, а на карті цій відстані відповідає 10 см. Який масштаб цієї карти?  |
| А) 1:4 000 000 | Б) 1: 4 000 | В) 1:40 000 | Г) 1: 400 000 |
| 29. | Основна властивість пропорції | Знайдіть невідомий член пропорції 3: *х* = 6:12 |
| А) 3 | Б) 5 | В) 6 | Г) 72 |
| 30. | Порівняння раціональних чисел | З-поміж чисел -9; -8; 7; 0 вкажіть найменше. |
| А) -8 | Б) -9 | В) 7 | Г) 0 |

|  |
| --- |
| **Оцінювання роботи** |
| **Бал** | **Набрана сума балів** |
| 12 | 29, 30 |
| 11 | 27, 28 |
| 10 | 24, 25, 26 |
| 9 | 22, 23 |
| 8 | 19, 20, 21 |
| 7 | 17, 18 |
| 6 | 14, 15, 16 |
| 5 | 12, 13 |
| 4 | 9, 10, 11 |
| 3 | 7, 8 |
| 2 | 4, 5, 6 |
| 1 | 1, 2, 3 |