

ПРОЛЕТНО СЪСТЕЗАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА „УМ, БЕЛИЯТ ДЕЛФИН“-2012

ТЕСТ ЗА ШЕСТИ КЛАС

Задача 1. Стойността на израза $4 - 6 \cdot 1,2$ е: А) -2,4 Б) -3,2 В) 2,4 Г) 3,2

Задача 2. Петоъгълникът има: А) 6 диагонала Б) 5 диагонала В) 4 диагонала Г) 3 диагонала

Задача 3. Дължината на окръжност с радиус 2 см в см е число

А) 12,56 Б) число, по-малко от 12,56 В) число, по-голямо от 12,56 Г) 12

Задача 4. Средноаритметичното на числата 0,1; 0,5; 0,9 и 2,5 е:

А) 1 Б) 2 В) 4 Г) число- по-голямо от 4

Задача 5. В кой квадрант точките имат отрицателна абсциса и положителна ордината?

А) I Б) II В) III Г) IV

Задача 6. В текста „Точките, които лежат на (...) ос имат ордината (...), а точките които лежат на ординатната ос имат (...) 0” са пропуснати три думи. Думите, които трябва да се запишат на празните места в същия ред, са:

А) абсцисната, нула, абсциса Б) абсцисата, нула, абсциса

В) абсцисната, нула, ордината Г) абсцисната, нула, дължина

Задача 7. В успоредник страната **a** е два пъти по-голяма от страната **b**. Тогава

А) височината към страната **a** е два пъти по-голяма от височината към страната **b**

Б) височината към страната **a** е равна на височината към страната **b**

В) височината към страната **b** е два пъти по-малка от височината към страната **a**

Г) височината към страната **b** е два пъти по-голяма от височината към страната **a**

Задача 8. Коя е цифрата на единиците на числото, което се получава след пресмятането на произведението на нечетните числа от 9 до 21? А) 1 Б) 3 В) 7 Г) друг отговор

Задача 9. Ако $45031 = 4 \cdot 10000 + 5 \cdot 1000 + x \cdot 10 + 1$, тогава x е: А) 1 Б) 3 В) 5 Г) 0

Задача 10. Кое е най-малкото число? А) $(-2)^3$ Б) $(-2)^0$ В) $(-2)^4$ Г) $(-2)^{-2}$

Задача 11. Кое число е най-голямо?

А) степен с основа 1 и степенен показател 2012 Б) степен с основа 2012 и степенен показател 1 В) степен с основа 5 и степенен показател 5 Г) 3126

Задача 12. Кое число трябва да прибавим към разликата на числата $-13,7$ и $-7,9$, за да получим най-малкото естествено число? А) $5,8$ Б) $5,8$ В) $21,6$ Г) $-21,6$

Задача 13. Предните колела на трактор имат радиус 30 см, а задните имат радиус 90 см. На едно завъртане на задните предните се завъртат: А) 2 пъти Б) 3 пъти В) 4 пъти Г) 5 пъти

Задача 14. В успоредника $ABCD$ точките M и N са среди съответно на страните AB и BC .

Ако AN пресича CM в точката O . Ако лицето на триъгълник AOM е 1 кв. см, тогава лицето на успоредника е: А) 3 кв. см Б) 6 кв. см В) 12 кв. см Г) 24 кв. см

Задача 15. Кое е следващото число? $0; 3; 8; 15; 24; 35; 48; 63; 80; 99;$

А) 100 Б) 110 В) 120 Г) 130

Задача 16. Ако за една четириъгълна пирамида към броя на върховете прибавим броя на стените и от получения сбор извадим броя на ръбовете ще получим числото.....

А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 51

Задача 17. Ако умножим целите числата от -99 до -1 ще получим

А) отрицателно число по-голямо от -100 Б) положително число, което е по-малко от 100

В) положително число, по-голямо от 100 Г) отрицателно число, по-малко от -100

Задача 18. Кое число трябва да добавим към числата 5 и $-5,4$, така че средноаритметичното им да е $-0,1$? А) $0,1$ Б) $-0,1$ В) $-0,2$ Г) $0,2$

Задача 19. Радиусът на кръг е увеличен 2 пъти. Кое е вярното твърдение?

А) лицето на кръга се увеличава с 2 кв. см Б) лицето на кръга се увеличава 2 пъти

В) лицето на кръга се намалява 2 пъти Г) друг отговор

Задача 20. Кое от твърденията НЕ е вярно?

А) реципрочното число на 2 е $0,5$ Б) абсолютната стойност на отрицателно число е неговото противоположно В) абсолютната стойност на две числа е 2 Г) $2: x = -4$ за $x = 8$

Задача 21. Колко са ъглите на правилен многоъгълник със страна 2 см и обиколка 8 см?

Задача 22. Ако $\frac{1}{7}$ от едно число е 15 , тогава 20% от същото число е....

Задача 23. Автобус изминава разстоянието от A до B със скорост 60 км/ч, а обратно със скорост 40 км/ч. Средната скорост на автобуса е.....

Задача 24. При какъв най-малък брой ученици в едно училище сред тях ще се намерят винаги двама ученика, на които денят и месеца на раждане ще съвпадат?

Задача 25. Кое от числата $18, 21, 6$ и 30 не е брой на всичките ръбове на правилна призма?