Математическо състезание „Ребус” – Варна, *6.10.2024*

3 КЛАС

Време за работа: 120 минути

1. За всеки две естествени числа a и b определяме действието # по правилото: $a\#b=a.b-(a+b)$. Кой от посочените изрази има същата стойност като $5\#7$?

А) $4\#10$ Б) $6\#4$ В) $7\#4$ Г) $8\#4$ Д) $9\#4$

2. Нека a е най-малкото естествено число с две четни цифри; то е b пъти по-голямо от сбора на цифрите си. Пресметнете сбора $a+b$.

А) 10 Б) 20 В) 28 Г) 30 Д) 42

3. Точка B е от отсечката AC, имаща дължина 16 см, и е на 3 см от средата на AC. Колко сантиметра най-малко може да е дълга отсечката AB?

А) 3 Б) 5 В) 7 Г) 11 Д) 13

4. Ани, Бони и Вени имат общо 17 кукли. Ани и Бони имат общо 9 кукли, а Бони и Вени – с 5 кукли повече. Колко кукли има Бони?

А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6

5. В стопански двор имало два вида животни – зайци и гъски. Продали 11 животни и така в двора останали само зайци с общо 36 крака. Ако сред продадените животни гъските са били три, то колко са били зайците в двора?

А) 17 Б) 19 В) 20 Г) 23 Д) 26

6. Колко на брой са естествените числа, по-малки от числото x и по-големи от числото y, ако $71-x=28$ и $y.3=21$?

А) 34 Б) 35 В) 36 Г) 37 Д) 38

7. По колко начина мога да изплатя сума от 9 ст., ако разполагам с голям брой монети по 5 ст., 2 ст. и 1 ст.? Монетите с еднаква стойност са еднакви. Подредбата на монетите не е важна.

А) 6 Б) 7 В) 8 Г) 9 Д) 10

8. Намислих си естествено число n. Изписах първите n естествени числа, при което използвах точно t цифри „3”. Тогава t НЕ може да бъде:

А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7 Д) 8

9. Обиколката на равнобедрен триъгълник е 25 см, а основата му е 70 мм. Колко сантиметра е обиколката на равностранен триъгълник със страна, равна на бедрото на триъгълника?

10. Електронен часовник показва часà и минутите. В 10:02 часà сборът на цифрите на екрана е $1+0+0+2=3$. Колко минути в периода от 10:00 до 12:00 часà сборът на цифрите на екрана ще е 4?

11. В магазин доставили 9 пакета с шоколади. Част от пакетите струват по 7 лв. и съдържат по 4 шоколада, а останалите струват по 8 лв. и съдържат по 5 шоколада. Общата цена на всички пакети е 69 лв. Колко общо са шоколадите в тях?

12. Разрязали без остатък квадратен лист хартия на два еднакви правоъгълни листа, всеки с обиколка 54 см. Колко сантиметра е била обиколката на квадратния лист?

13. Колко са всички триъгълници на чертежа?



14. В торба има 7 бѐли и 9 сини топчета. Колко най-малко топчета трябва да извадя, без да гледам, за да е сигурно, че сред тях ще има поне 3 сини и поне 2 бѐли?

15. На бюрото има 54 тетрадки, от които 29 големи, а останалите – малки. От малките 16 не са подвързани. От всички тетрадки 33 са подвързани. Колко от подвързаните тетрадки са големи?

16. Написах няколко пъти „РЕБУС“ и няколко пъти „ВАРНА“. Ако сред написаните букви има 24 „Р“ и 14 „А“, то колко са буквите „С“?