

Математическо състезание „Ребус“
Варна, 24.11.2019
5 КЛАС

1. На колко е равна стойността на израза:
 $29.78 + 78.83 + 112.89 + 453.167 + 565.833$?

А) 2019 Б) 11200 В) 16700 Г) 201900 Д) 565000

2. Колко цифри „0“ се ползват за числата 1, 3, 5, ..., 2017, 2019?

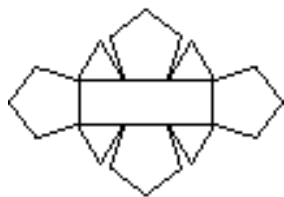
А) 140 Б) 150 В) 160 Г) 170 Д) 180

3. Поради лоша настилка в участък от магистрала, дълъг 36 км, шофьор се движил там с 90 км/ч вместо със 120 км/ч. С колко минути се е удължило пътуването му?

А) 6 Б) 7 В) 8 Г) 9 Д) 10

4. На втората и третата спирка от един автобус все слизали четвъртинка от пътниците, а се качвали 17. На четвъртата спирка от автобуса слезли всичките 59 пътници. С колко пътници е бил потеглил автобусът от първата си спирка?

А) 40 Б) 44 В) 48 Г) 52 Д) 56



5. На страните на правоъгълник с обиколка 68 мм са построени еднакви петоъгълници с равни страни и еднакви равнострани триъгълници (виж чертежа). Получената фигура има

обиколка 200 мм. Колко квадратни милиметра е лицето на правоъгълника?

А) 192 Б) 208 В) 216 Г) 224 Д) 243

6. Намерете сбора на цифрите на най-голямото естествено число, което при деление с 8 има частно, с 5 по-голямо от остатъка.

А) 4 Б) 6 В) 8 Г) 11 Д) 13

7. В четири поредни месеца имало общо 36 вторника и петъка. На коя дата е последната неделя от първия месец?

А) 26 Б) 27 В) 28 Г) 29 Д) 30



8. Всяка от деветте отсечки на фигурата трябва да се оцвети в един от 7 дадени цвята, така че отсечките с общ връх да са разноцветни. Колко са възможните оцветявания?

А) 63 Б) 630 В) 6300 Г) 63000 Д) 630000

9. Около кръгла маса седят 54 горски обитателки. Сред тях има лисици; те винаги лъжат. Останалите са мечки; те винаги казват истината. Всяка от седящите около масата казала: „Двете ми съседки са от един и същ животински вид“. Колко са лисиците около масата?

10. На една улица къщите са номерирани 1, 3, 5, ... от едната страна и 2, 4, 6, ... от другата. Използвани са общо 111 цифри. Къщите от четната страна са с 8 повече от останалите. Кой е най-големият четен номер на улицата?

11. Цвета направи няколко букета с по 7 рози, два пъти повече от тях букети с по 5 лилии и няколко букета с по 11 лалета, като използвала общо 157 цветя – лилии, рози и лалета. Колко букета е направила Цвета?

12. Номерирали сме 666 топчета с числата 1, 2, ..., 666. Колко топчета най-малко трябва да изтеглим, без да гледаме, за да е сигурно, че сборът на числата на някои две от тях е кратен на 8?

13. Подът на един килер има форма на правоъгълник, всяка от страните на който е по-къса от 2 м. Подът може да се покрие със съответно разположени еднакви правоъгълни плочки, всяка със страни 15 см и 32 см, без плочките да се режат или застъпват. Освен това, подът може да се покрие с еднакви квадратни плочки, всяка със страна 20 см, без плочките да се режат или застъпват. Покрили пода с еднакви квадратни плочки, всяка със страна 10 см. Ако подът на помещението има възможно най-голяма площ, колко плочки са използвали?

14. Няколко отбора играли всеки с всеки по един мач; за победа се дават 3 точки, за равен 1 точка, а за загуба 0 точки. В крайното класиране отборите имали общо 55 точки. Колко мача са завършили наравно?

15. По колко различни начина можем да прочетем думата «РЕБУС», ако от едно квадратче можем да преминаваме само в съседно по страна или по връх?

Р	Е	Б	У	С
Р	Е	Б	У	С
Р	Е	Б	У	С
Р	Е	Б	У	С

16. Дядо Коледа има пет джуджета – Рири, Ери, Бубу, Уди и Суси. Един ден той реши да ги почерпи и приготви три кошници – една с 6 еднакви жълти ябълки, една с 6 еднакви червени ябълки и една с 6 еднакви зелени ябълки. Всяко от джуджетата си взе по една ябълка. Оказа се, че петте ябълки, избрани от джуджетата, са от точно две различни кошници. По колко различни начина джуджетата може да се избрали ябълките си?

Публикуване на резултатите:
 rebusvarna.com, сряда, 27.11.2019.