



ВАРИАНТИ[®]

списание по математика

VI клас

Брой 4 – 2008 г.

1. Дължините на катетите на правоъгълен триъгълник се отнасят както 3 : 4 . На колко кв.см. е равно лицето на триъгълника, ако дължината на по-големия катет е 16cm ?
А) 86; Б) 90; В) 96; Г) 100 .
2. Двама братя купили имот за 36000 евро. Сумите, които те внесли, били в отношение 5 : 7 . За ремонт заплатили допълнително 12000 евро, които разделили съответно в отношение 7 : 3 . По колко евро е дал всеки брат?
А) 20400;27600; Б) 21400;26600; В) 20600;27400; Г) 23400;24600 .
3. В магазин количеството комплекти мъжко и дамско бельо се отнасят както 3 : 7 . Дамските комплекти са 91. Колко са мъжките комплекти?
А) 38; Б) 39; В) 37; Г) 41 .
4. За правоъгълен паралелепипед се знае, че $a : b : c = 7 : 3 : 3$ и периметърът на основата му $P = 40cm$. Колко кв.см. са околната и пълната повърхнина на паралелепипеда?
А) 200;380; Б) 220;400; В) 240;408; Г) 230;400 .
5. Стените на коридор с форма на правоъгълен паралелепипед трябва да се облицоват с гипсофазер. Коридорът е дълъг 13m и широк 2m , а височината му е 2,8m . Площта на прозорците и вратата е 14 кв.м. Колко квадратни метра гипсофазер е необходим за облицовката на коридора?
А) 50; Б) 60; В) 70; Г) 80 .
6. Коренът на уравнението $7x - 13 = 10x + 2$ е:
А) -5; Б) 0; В) 5; Г) -4 .
7. Стойността на x в уравнението $\frac{2x+3}{3} = \frac{x+5}{2}$ е:
А) 9; Б) 8; В) 7; Г) 6 .
8. От една гара тръгнаха едновременно в различни посоки два влака със скорости $80 \frac{km}{h}$ и $70 \frac{km}{h}$. След колко време пътят, изминат от двата влака, ще бъде 180km ?
А) 1h; Б) 1h12 min; В) 1h20 min; Г) 2h .
продължава на следващата страница...

9. Най-малкото общо кратно на две цели положителни числа е равно на 240, а техният най-голям общ делител е равен на 8. Ако е известно, че единственото просто число, което дели по-малкото от тях, но не дели по-голямото, е числото 5, кои са тези числа?

А) 38;42 или 32;18; Б) 16;37 или 15;25; В) 40;48 или 80;24; Г) 52;25 или 38;15.

10. Да се намерят цифрите a и b такива, че числото \overline{aaaba} да се дели на 102. Числото е:

А) 55535; Б) 77767; В) 66606; Г) 55505.
отговорите са на следващата страница...

Отговори:

1. В) 2. Г) 3. Г) 4. В) 5. В) 6. А) 7. А) 8. Б) 9. В) 10. В)

Всяка задача от 1 до 10 има само един верен отговор.

Десетте тестови задачи са разпределени в групи съобразно степента на сложност:

- от 1 до 3 се оценяват с 1 точка;
- от 4 до 7 - с 2 точки;
- от 8 до 10 - с 3 точки.

Оценката се изчислява по формулата: $O = 2 + \frac{k}{5}$, където k е броят на получените точки.

*Сваляйте безплатно новите броеве на списание „ВАРИАНТИ” на адрес:
<http://www.lazarovi.com/online-baza/>
Успех!*

Уважаеми читатели, съдържанието на това списание е съобразено с програмата на МОН, но главната му цел е да подпомогне обучението на учениците на фирма „Братя Лазарови”. Фирмата има специализирана методика на преподаване, която включва материал по математика с повишена трудност, който се изучава в следващия клас в училище.

©1992-2008 Списание по математика „ВАРИАНТИ”[®], една продукция на фирма за уроци по математика „Братя Лазарови”. Всички права запазени.