



---

## Състезание по математика „Материка“ Задачи за 4 клас

Време за работа на състезанието 60 мин. Първите 10 задачи се оценяват с по 2 т, от 11 – 14 зад вкл. по 5 точки, зад. 15 – 10 точки. Последната задача изисква подробно описване. При отбелязване на отговор „друг отговор“ напишете вашия отговор. Максималният брой точки на състезанието е 50 точки .

### Задача 1.

Намерете неизвестното число  $x$  ако:

$$2017 - 96 \cdot ( ( x : 28 - 13 ) : 16 + 234 : 13 ) = 97$$

- A) 260                      Б) 1260                      В) 1360                      Г) 960

### Задача 2

Отсечка с дължина 25дм25см25мм е разделена на 15 равни части. Дължината на едната част е :

- A) 185 дм                      Б) 195 см                      В) 185 мм                      Г) 175 мм

### Задача 3

На колко нули завършва произведението на числата 1.2.3.4.5.....17 ?

- A) 1                              Б) 2                              В) 3                              Г) 4

**Задача 4.** Един сок и три бисквитки струват 50 ст, а три сока и две бисквитки струват 80 ст. Девет сока и десет бисквитки струват:

- A) 1лв 50ст                      Б) 2лв 80ст                      В) 2лв 90 ст                      Г) 1лв 90 ст

**Задача 5.** В един зоопарк има само лъвовете, тигри, антилопи и пеликани. Общо имат 60 крака, 16 крила и 6 рога. Лъвовете и тигрите са равен брой. Колко са тигрите?

- A) 9                              Б) 8                              В) 4                              Г) 16

**Задача 6.** Колко е цифрата на единиците в произведението 13.13.13.13.13.13.13.13.13?

- A) 1                              Б) 3                              В) 9                              Г) 7

**Задача 7.** На кораба „Карибски пирати“ има няколко котки, няколко пирата и еднокрак капитан. Общият брой на главите е 15, а краката са 41. Колко котки има на кораба?

- A) 6                              Б) 8                              В) 7                              Г) 10

### Задача 8

Рота войници е строена във форма на правоъгълник. В колоната на редник Иванов има трима войници преди него и петима войници зад него, а в редицата му има шестима войници вдясно от него и четирима войници в ляво от него. От колко войници е съставена ротата ?

- A) 54                              Б) 60                              В) 99                              Г) 20



**Задача 9.**

Когато се подредиха по височина в една редица Дари беше по средата между своите приятелки, които бяха номер 7 и номер 27 по ред. Кой номер е Дари?

- А) 16                      Б) 17                      В) 18                      Г) 20

**Задача 10.**

Естествените числа от 6 до 58 са записани в една редица едно след друго. Коя цифра стои на 58 място отляво на дясно?

- А) 7                      Б) 3                      В) 6                      Г) 5

**ЗАДАЧИ СЪС СВОБОДЕН ОТГОВОР**

**Задача 11.** Измежду 50 човека 38 имат кафява коса, 29 имат кафяви очи, а на 23 и косата и очите са кафяви. На колко от тях нито очите, нито косата са кафяви?

**Задача 12.** Колко са триъгълниците, които имат за върхове три от дадените 11 точки?

- А      •Б      •С      •Д      •Е
- М      •N      •P      •Q      •R      •S

**Задача 13.**

Един правоъгълник има дължина 6 см и ширина 5 см. От четирите му ъгъла са изрязани квадратчета, всяко от които е с обиколка 4 см. Колко см е обиколката на получената фигура? А колко кв.см е лицето и?

**Задача 14.**

Два камиона се движат по един и същи път, с една и съща скорост от 80 км/ч. Сега разстоянието между тях е 600 км. Какво ще бъде разстоянието между тях след 3 часа?



## ЗАДАЧА С ПОДРОБНО ОПИСАНИЕ

**Моля опишете последователно и подробно всяко изчисление и разсъждение, което сте направили по задачата. Моля запишете най – отдолу отговора, който сте намерили.**

### **Задача 15.**

Параход превозва товар по река от пристанище А до пристанище В, разстоянието между които е 135 км. От А до В параходът пътува 5 часа и се връща за 9 часа. Един ден, след като изминал 81 км, духнал вятър и шапката на капитана паднала в реката. Щом параходът пристигнал в В, веднага започнали да го разтоварват. Точно когато го разтоварили напълно, капитанската шапка минала покрай пристанището В.

А) Колко километра в час е скоростта на парахода срещу течението на реката?

Б) Колко километра в час е скоростта на течението на реката?

В) Колко време са разтоварвали парахода?

Г) В колко часа параходът ще се върне в А, ако е тръгнал в 5 часа сутринта и е престоял в В само докато го разтоварят?

**Опишете подробно решението си.**





$$27 = v_{п} + v_{теч}$$

$$15 = v_{п} - v_{теч}$$

$$2. v_{п} = 42 \text{ км / ч}, v_{п} = 21 \text{ км / ч}, \dots\dots\dots 3 \text{ т.}$$

$$v_{т} = 6 \text{ км / ч}$$

$$t_{св(п)} = (135 - 81) : 27 = 2 \text{ ч}; \dots\dots\dots 1 \text{ т.}$$

$$t_{св(ш)} = 54 : 6 = 9 \text{ ч} \dots\dots\dots 1 \text{ т.}$$

$$\text{Време за разтоварване на парахода : } 9 - 2 = 7 \text{ ч} \dots\dots\dots 1 \text{ т.}$$

Време за отиване + време за връщане + време за разтоварване =

$$= 5 \text{ ч} + 9 \text{ ч} + 7 \text{ ч} =$$

$$= 21 \text{ ч} \dots\dots\dots 1 \text{ т.}$$

Параходът ще се върне в пристанище А в 2 часа на другия ден / сутрин/..... 1 т.