

## "Тест по математика част 1"



**Общо време : 17 минути**

**Общо точки : 100**

**Общо въпроси : 11**

>> **Лесни:** 5 (5,88 т.) (1 мин.)

>> **Нормални:** 6 (11,76 т.) (2 мин.)

>> **Трудни:** 0 (17,65 т.) (3 мин.)

Тестът "Тест по математика част 1" съдържа **11 въпроса** от две различни трудности: **лесни** (всеки по **5,88 т.**; средно време за решаване - **1 мин.**) и **нормални** (всеки по **11,76 т.**; средно време за решаване - **2 мин.**).

**Максималният брой точки е 100.**

**За решаването на теста ще имате точно 17 минути!**

**За всеки грешен налучкан отговор ще Ви бъдат отнемани точки!**

Оценката се изчислява по формулата:  $K = 2 + (T - F \cdot (10/100)) \cdot (4/100)$ , където K е оценката, T - точките за верните отговори, F - точките за грешните отговори.

**Пожелаваме Ви успех!**



**1.** Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ , а ъгъл  $A=35$ . На колко е равен ъгъл  $B$ ? **(5,88т.) (1 мин.)**

- а) 35
- б) 65
- в) 55
- г) 75



**2.** Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ , а ъгъл  $B=20^{\circ}30'$ . На колко е равен ъгъл  $A$ ? **(5,88т.) (1 мин.)**

- а) 59градуса и 30мин.
- б) 69градуса и 30мин.
- в) 49градуса и 30мин.
- г) 39градуса и 30мин.



**3.** Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ , а ъгъл  $A=22^{\circ}35'35''$ . На колко е равен ъгъл  $B$ ? **(5,88т.) (1 мин.)**

- а) 66гр.24м.25с.
- б) 67гр.24м.25с.
- в) 30гр.
- г) 67гр.24м.35с.

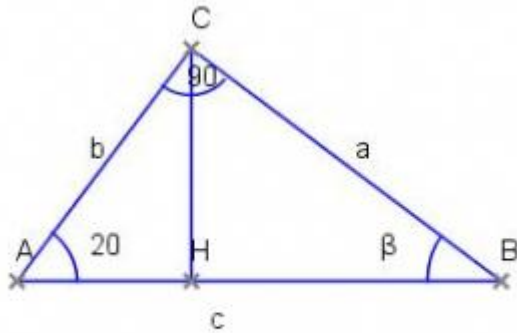


**4.** Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ , а ъгъл  $A$  е с 21гр.11м.14с. по-голям от  $B$ . На колко е равен ъгъл  $B$ ? **(11,76т.) (2 мин.)**

- а) 33гр.54м.23с.
- б) 34гр.24м.28с.
- в) 67гр.48м.46с.
- г) 34гр.



5. Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ ,  $CH$  е перпендикулярна на  $AB$  и ъгъл  $CAB=20$ . На колко е равен ъгъл  $BCH$ ?

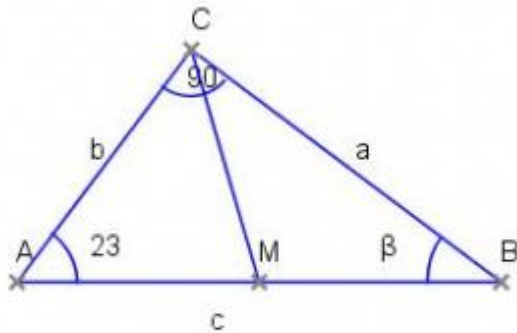


(11,76т.) (2 мин.)

- а) 70
- б) 20
- в) 40
- г) 90



6. Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ ,  $CM$  е медиана, ъгъл  $CAB=23$ . На колко е равен ъгъл  $MCB$ ?

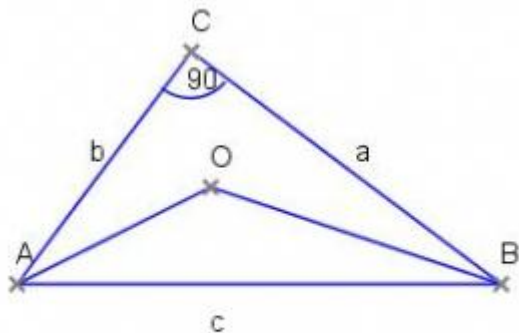


(5,88т.) (1 мин.)

- а) 67
- б) 57
- в) 30
- г) 23



7. Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ , т. О е пресечена точка на ъглополовящата на ъгъл А и ъгъл В. На колко е равен ъгъл  $AOB$ ?

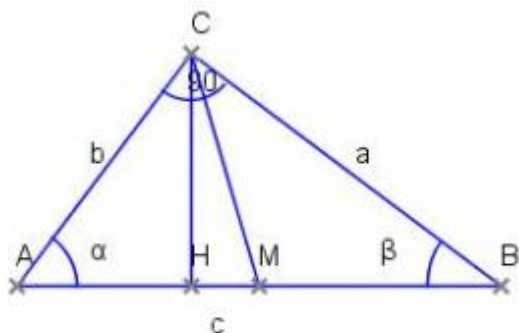


(5,88т.) (1 мин.)

- а) 135
- б) 125
- в) 145
- г) 90



8. Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90^\circ$ , а ъгъл  $ABC=15^\circ$  гр.  $CH$  е перпендикулярна на  $AB$ ,  $CM$  е медиана. На колко е равен ъгъл  $HCM$ ?

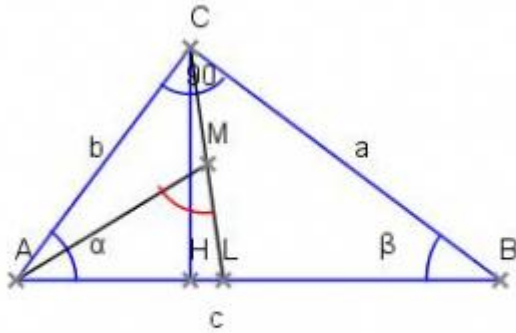


(11,76т.) (2 мин.)

- а) 50
- б) 70
- в) 20
- г) 60



9. Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90^\circ$ ,  $CH$  е перпендикулярна на  $AB$ ,  $CL$  е ъглополовяща на ъгъл  $BCH$ , а т.  $M$  е среда на  $CL$ . На колко е равен ъгъл  $AML$ ?

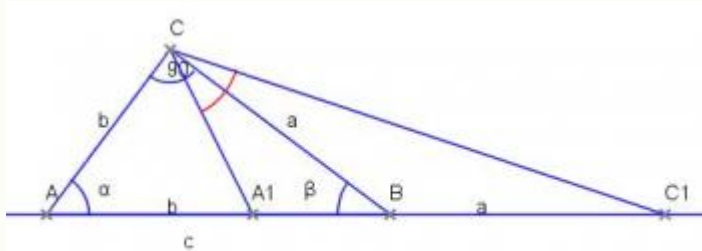


(11,76т.) (2 мин.)

- а) 30
- б) 60
- в) 90
- г) 45



**10.** Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ . Върху  $AB$  са нанесени отсечките  $AA_1=AC=b$ ,  $BC_1=BC=a$ . На колко е равен ъгъл  $A_1CC_1$ ?



(11,76т.) (2 мин.)

- а) 90
- б) 45
- в) 60
- г) 30



**11.** Даден е правоъгълен триъгълник  $\triangle ABC$ . Ъгъл  $C=90$ , т.  $N$  е вътрешна за триъгълника и ъглите  $NAB= NBC= NCA$ . На колко е равен ъгъл  $BNC$ ? **(11,76т.) (2 мин.)**

- а) 45
- б) 90
- в) 60
- г) 30