

# Контролна работа върху „Еднакви триъгълници. Равнобедрен и равностранен триъгълник“

I група

Име: \_\_\_\_\_ VII б клас, № \_\_\_\_\_

Максималният брой точки от теста е 40. Правилните отговори на задачите се оценяват, както следва:

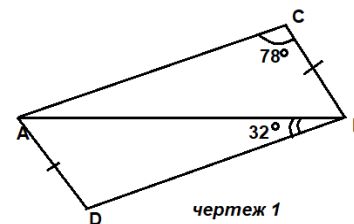
- От 1. до 9. задача – по 2 точки;
- От 10. до 13. задача – по 3 точки;
- 14. задача – от 0 до 10 точки.

Оценката се формира по формулата  $2 + \frac{1}{10} \cdot$  броя на точките

Брой точки: ..... Оценка: ..... Проверил: ..... Родител: .....

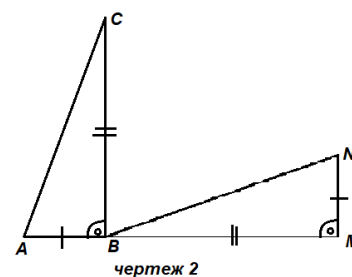
1 зад. На чертеж 1 е дадено, че  $\triangle ABC \cong \triangle BAD$  и  $BC = AD$ . Ако  $\sphericalangle ACB = 78^\circ$  и  $\sphericalangle ABD = 32^\circ$ , кое твърдение **НЕ Е** вярно?

- А)  $AC \parallel BD$                       В)  $\sphericalangle DAC = 110^\circ$   
 Б)  $AD \parallel BC$                       Г)  $\sphericalangle ABC = 70^\circ$



2 зад. На чертеж 2  $\sphericalangle ABC = \sphericalangle NMB = 90^\circ$ ,  $AB = MN$  и  $BC = MB$ . Кое от следните твърдения е вярно?

- А)  $\sphericalangle BAC = \sphericalangle CBN$                       В)  $\sphericalangle MBN = \sphericalangle BAC$   
 Б)  $\sphericalangle ACB = \sphericalangle BNM$                       Г)  $BN > AC$

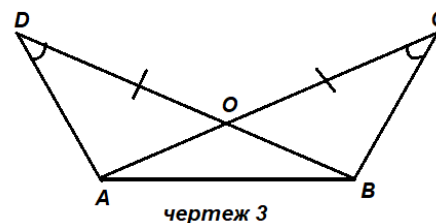


3 зад. В остроъгълния  $\triangle ABC$  симетралата на страната AB и височината AN се пресичат в точка H от страната BC. Ако  $\sphericalangle BAC = 75^\circ$ , то мярката на  $\sphericalangle ACB$  е:

- А)  $30^\circ$                       Б)  $45^\circ$                       В)  $60^\circ$                       Г)  $75^\circ$

4 зад. На чертеж 3  $OC = OD$  и  $\sphericalangle ACB = \sphericalangle BDA$ . Кое от следните твърдения **НЕ Е** вярно?

- А)  $\triangle AOD \cong \triangle BOC$                       В)  $\sphericalangle BAD = \sphericalangle ABC$   
 Б)  $\triangle ABC \cong \triangle BAD$                       Г)  $BC = OC$



5 зад. В равнобедрения  $\triangle ABC$  ( $AC = BC$ ) външният ъгъл при върха C е четири пъти по-голям от вътрешния ъгъл при същия връх. Мярката на  $\sphericalangle ABC$  е:

- А)  $30^\circ$                       Б)  $36^\circ$                       В)  $60^\circ$                       Г)  $72^\circ$

6 зад. Даден е равностранен  $\triangle ABC$  с ъглополовяща CL. Върху правата CL е взета точка K така, че C е между L и K и  $CK = AB$ . Кое от следните твърдения **НЕ Е** вярно?

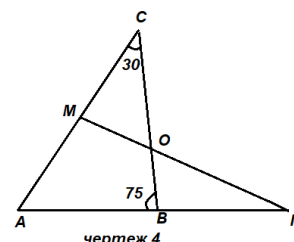
- А)  $\triangle ACK$  е равнобедрен                      Б)  $\sphericalangle AKC = 30^\circ$                       В)  $\sphericalangle CBK = 15^\circ$                       Г) Правата KC е симетрала на AB

7 зад. Върху медианата CM на равнобедрения  $\triangle ABC$  ( $AC = BC$ ) е взета точка P такава, че  $MP = CP$ . Кое от следните твърдения **НЕ Е** вярно?

- А)  $\triangle ACM \cong \triangle BCM$  по III признак                      Б)  $\sphericalangle CAP = \sphericalangle PCA$   
 В)  $\sphericalangle APC = \sphericalangle BPC$                       Г)  $BP > CP$

8 зад. На чертеж 4  $\triangle ABC \cong \triangle AMN$ . Ако  $\sphericalangle ACB = 30^\circ$  и  $\sphericalangle ABC = 75^\circ$ , мярката на  $\sphericalangle BOM$  е:

- А)  $135^\circ$                       Б)  $105^\circ$                       В)  $75^\circ$                       Г)  $45^\circ$





# Контролна работа върху „Еднакви триъгълници. Равнобедрен и равностранен триъгълник“

## II група

Име: \_\_\_\_\_ VII б клас, № \_\_\_\_\_

Максималният брой точки от теста е 40. Правилните отговори на задачите се оценяват, както следва:

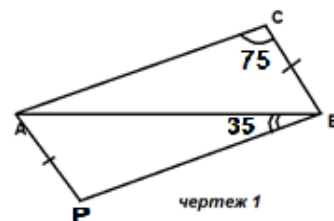
- От 1. до 9. задача – по 2 точки;
- От 10. до 13. задача – по 3 точки;
- 14. задача – от 0 до 10 точки.

Оценката се формира по формулата  $2 + \frac{1}{10}$  · броя на точките

Брой точки: ..... Оценка: ..... Проверил: ..... Родител: .....

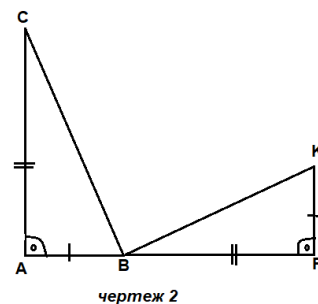
1 зад. На чертеж 1 е дадено, че  $\triangle ABC \cong \triangle BAP$  и  $BC = AP$ . Ако  $\sphericalangle ACB = 75^\circ$  и  $\sphericalangle ABP = 32^\circ$ , кое твърдение **НЕ Е** вярно?

- А)  $AC = BP$                       В)  $\sphericalangle PAC = 105^\circ$   
 Б)  $\sphericalangle PBC = 110^\circ$               Г)  $\sphericalangle ABC = 70^\circ$



2 зад. На чертеж 2  $\sphericalangle BAC = \sphericalangle BPK = 90^\circ$ ,  $AB = PK$  и  $AC = PB$ . Кое от следните твърдения е вярно?

- А)  $BC \perp BK$                       В)  $\sphericalangle ABC = \sphericalangle PBK$   
 Б)  $\sphericalangle ABC = \sphericalangle KBC$                   Г)  $BC > BK$

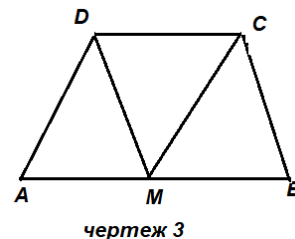


3 зад. В  $\triangle ABC$  симетралата на страната  $AB$  и ъглополовящата на  $\sphericalangle BAC$  се пресичат в точката  $L$  от страната  $BC$ . Ако  $\sphericalangle BAC = 50^\circ$ , то мярката на  $\sphericalangle ACB$  е:

- А)  $50^\circ$               Б)  $80^\circ$               В)  $105^\circ$               Г)  $130^\circ$

4 зад. На чертеж 3 точката  $M$  е среда на отсечката  $AB$ ,  $AD \parallel MC$  и  $CB \parallel DM$ . Кое от следните твърдения **НЕ Е** вярно?

- А)  $\triangle AMD \cong \triangle MBC$               В)  $\sphericalangle ADM = \sphericalangle DMC$   
 Б)  $\triangle AMD \cong \triangle CDM$               Г)  $DM = MC$



5 зад. В равнобедрения  $\triangle ABC$  ( $AC = BC$ ) ъгълът при върха е четири пъти по-малък от ъгъла при основата. Мярката на  $\sphericalangle ACB$  е:

- А)  $20^\circ$               Б)  $36^\circ$               В)  $80^\circ$               Г)  $120^\circ$

6 зад. Даден е равностранен  $\triangle ABC$  с ъглополовяща  $CL$ . Върху правата  $CL$  е взета точка  $K$  така, че  $C$  е между  $L$  и  $K$  и  $CK = AB$ . Мярката на  $\sphericalangle AKB$  е:

- А)  $15^\circ$               Б)  $30^\circ$               В)  $60^\circ$               Г)  $75^\circ$

7 зад. Върху медианата  $CM$  на равнобедрения  $\triangle ABC$  ( $AC = BC$ ) е взета произволна точка  $P$ . Кое от следните твърдения **НЕ Е** вярно?

- А)  $\triangle ACP \cong \triangle BCP$               В)  $\sphericalangle ACM = \sphericalangle BCM$   
 Б)  $CM \perp AB$                           Г)  $AP = CP$

