Liceul Tehnologic T.F.,,Anghel Saligny”- Simeria Data: 16.11.2020

Structura: Şcoala Gimnazială ,,Sigismund Toduţă” Clasa a VII – a D

 Prof. Cosma Teodora Numele elevului..............................

**Test de evaluare - Patrulatere**

**R.1.**

Se acordă 1 punct din oficiu.

**Subiectul I (5 puncte)** Alegeţi răspunsul corect la următoarele probleme:

**1p – 1**. Dacă paralelogramul ABCD are < B = 112°, atunci < C este egală cu:

 A. 48° B. 54° C. 68° D. 73°

**1p – 2**. Patrulaterul cu vârfurile în mijloacele laturilor unui dreptunghi este un:

 A. pătrat B. dreptunghi C. trapez D. romb

**1p – 3.** Dacă în paralelogramul ABCD, < A = 60°, DE AB, E AB, BFDC,

 F CD, patrulaterul BFDE este un :

 A. pătrat B. dreptunghi C. romb D. trapez

**2p – 4.** Dacă în triunghiul isoscel, cu perimetrul egal cu 56 cm, AB = AC, BC = 16 cm,

 MN este linia mijlocie, atunci natura patrulaterului BCNM şi perimetrul său sunt:

 A. trapez isoscel B. trapez oarecare C. paralelogram D. romb

 44 cm 44 cm 43 cm 48 cm

**Subiectul al II –lea (4 puncte)** Rezolvaţi problema de mai jos:

Bisectoarea unghiului < B al triunghiului , < A = 90°, intersectează

latura AC în punctul E. Paralela prin E la AB intersectează latura BC în D, iar paralela la BC prin E intersectează latura AB în H. Dacă DH AC = , arătaţi că :

 a) BDEH este romb ; b) < FBC = 90°.

**NOTĂ :**

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timpul de lucru este de 40 minute.

Liceul Tehnologic T.F.,,Anghel Saligny”- Simeria Data: 16.11.2020

Structura: Şcoala Gimnazială ,,Sigismund Toduţă” Clasa a VII – a D

 Prof. Cosma Teodora Numele elevului..............................

**Test de evaluare - Patrulatere**

**R.2.**

Se acordă 1 punct din oficiu. **Subiectul I (5 puncte)** Alegeţi răspunsul corect la următoarele probleme:

**1p – 1.** Dacă paralelogramul ABCD are < B = 72°, atunci < C este egală cu:

 A. 98° B. 108° C. 128° D. 123°

**1p – 2.** Patrulaterul cu vârfurile în mijloacele laturilor unui romb este un:

 A. pătrat B. dreptunghi C. trapez D. romb

**1p – 3.** Dacă în trapezul oarecare ABCD, DE AB, EAB, atunci patrulaterul BCDE este un :

 A. pătrat B. dreptunghi C. romb D. trapez dreptunghic

**2p – 4.** Dacă în triunghiul echilateral , cu perimetrul egal cu 42 cm, MN este linia mijlocie,

 atunci natura patrulaterului BCNM şi perimetrul său sunt:

 A. trapez isoscel B. trapez oarecare C. paralelogram D. romb

 35 cm 34 cm 43 cm 48 cm

**Subiectul al II –lea (4 puncte)** Rezolvaţi problema de mai jos:

Bisectoarea unghiului <B al triunghiului , < A = 90°, intersectează

latura AC în punctul E. Paralela prin E la AB intersectează latura BC în D, iar paralela la BC prin E intersectează latura AB în H. Dacă DH AC = , arătaţi că :

 a) BDEH este romb ; b) < FBC = 90°.

**NOTĂ :**

Toate subiectele sunt obligatorii;

Timpul de lucru este de 40 minute.