Liceul Tehnologic T.F.,,Anghel Saligny’’ – Simeria 30.06.2021

Structura: Școala Gimnazială ,,Sigismund Toduță’’

**Examen pentru încheierea situației școlare la disciplina opțională**

**,,Complemente de matematică’’**

**Clasa a VI – a**

**Anul școlar 2020 – 2021**

**Subiectul 1**

**Se acordă 1 punct din oficiu**

**Subiectul I. ( 4 puncte)** Alegeți răspunsul corect la următoarele propoziții:

**1.** Rezultatul calculului  este: **A)** - 8; **B)** + 15; **C)** - 15.

**2.** Un exemplu de număr rațional cuprins între - 3 și - 4 este: **A)** – 3,45; **B)** – 1,34; **C)** – 4,3.

**3.** Triunghiul dreptunghic  are: < A = 90°, < B = 30°, BC = 10 cm. Lungimea

catetei AC este egală cu: **A)** 20 cm; **B)** 5 cm; **C)** 15 cm.

**4.** Dacă  și AB = 6 cm, atunci MN are lungimea egală cu:

 **A)** 3cm; **B)** 9 cm; **C)** 6 cm.

**Subiectul al II – lea**. **(5 puncte)** Rezolvați complet problemele, pe foaia de examen.

**1.** Dacă 3 creioane costă 6 lei, aflați cât costă 10 creioane.

**2.** Rezolvați în mulțimea numerelor întregi ecuația .

**3.** Construiți cercurile  și , având cm, cm și 7 cm.

Precizați poziția celor două cercuri și comparați raportul lungimilor lor și raportul ariilor lor.

**NOTĂ:** Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru este de 90 minute,

 Președinte, Profesori examinatori,

 1. Cosma Teodora

Liceul Tehnologic T.F.,,Anghel Saligny’’ – Simeria 30.06.2021

Structura: Școala Gimnazială ,,Sigismund Toduță’’

**Examen pentru încheierea situației școlare la disciplina opțională**

**,,Complemente de matematică’’**

**Clasa a VI – a**

**Anul școlar 2020 – 2021**

**Subiectul 2**

**Se acordă 1 punct din oficiu**

**Subiectul I. ( 4 puncte)** Completați spațiile punctate la următoarele propoziții:

**1.** Mulțimea A = {-1, - 2, - 3, - 4, -5} are cardinalul egal cu ................................

**2.** Diferența mulțimilor {2, 5, 6, 9} și {1, 2, 4, 6, 8} este mulțimea .........................

**3.** Triunghiul care are toate unghiurile exterioare congruente este un triunghi .................

**4.** Dacă M este un punct pe mediatoarea segmentului AB și AB = 8 cm, iar < MAB = 45°,

atunci distanța de la punctul M la segmentul AB este egală cu ........... cm.

**Subiectul al II – lea**. **(5 puncte)** Rezolvați complet problemele, pe foaia de examen.

**1.** Determinați opusul numărului x știind că x = 

**2.** Rezolvați în mulțimea numerelor raționale ecuația 

**3.** Pe cercul C(O, r), r = 3 cm se consideră punctele A, B și C, în această ordine.

**a)** Dacă $\hat{BC}$ = 80°, determinați măsura unghiului < BOC.

b) Dacă $\hat{ACB}$ = 220°, determinați măsura arcului $\hat{AB}$.

**NOTĂ:** Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru este de 90 minute,

 Președinte, Profesori examinatori,

 1. Cosma Teodora