**MATEMATIKË XI TEST I NDËRMJETËM 1 (Kreu 1 dhe 2)**

**Ushtrimi 1**. Thjeshtoni thyesat:

1. **(1 pikë)** **b)**  **(2 pikë)**c) **(3 pikë)**

**Ushtrimi 2**. Zgjidhni ekuacionet:

 **(1 pikë)**  **(2 pikë)**  **(2 pikë)**

**Ushtrimi 3**. Eliminoni rrënjën nga emëruesi:

1.  **(1 pikë)** **b)** **(2 pikë)**

**Ushtrimi 4**. Në trekëndëshin kënddrejtë ABC, projeksionet e kateteve AC dhe BC janë përkatësisht: AC = dhe BC = . Njehsoni lartësinë dhe syprinën e trekëndëshit ABC. **(2 pikë)**

**Ushtrimi 5.** Jepet drejtëza me ekuacion y=4x-8.

1. Tregoni koeficientin këndor dhe ordinatën në origjinë të kësaj drejtëze. **(2 pikë)**
2. Njehsoni koordinatat e pikave të drejtëzës A(x,2) dhe B(1,y). **(2 pikë)**
3. Shkruani ekuacionin e përmesores së segmentit AB.  **(3 pikë)**

**Ushtrimi 6.** Jepet funksioni y= 

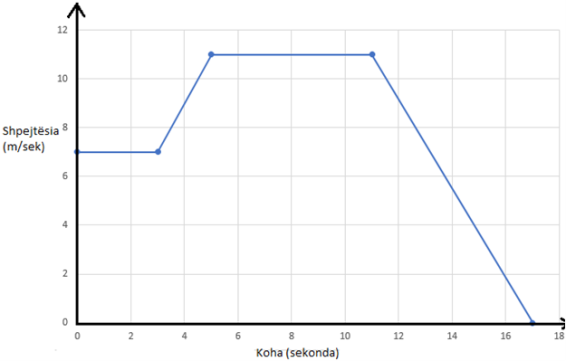
1. Gjeni rrënjët e ekuacionit  **(2pikë)**
2. Përcaktoni koordinatat e kulmit të parabolës pasi ta keni kthyer në trajtën  **(2 pikë)**
3. Njehsoni pikat e prerjes së këtij grafiku me drejtëzën y=x. **(2 pikë)**

**Ushtrimi 7.** Treni arrin në stacion çdo 5 minuta duke filluar nga ora 1000**.** Autobusi arrin në stacion, nga qendra e qytetit, çdo 6 minuta. Deni merr çdo ditë autobusin për në qendër. Sa është e mundur që Deni të arrijë në stacion në të njëjtën kohë me trenin? **(2 pikë)**

**Ushtrimi 8.** Grafiku i mësipërm jep lidhjen mes kohës dhe shpejtësisë së lëvizjes së një trupi.

a) Njehsoni shpejtësinë në çastin e kohës 12 sekonda. **(1 pikë)**

b) Njehsoni nxitimin ndërmjet sekondës së tretë e të pestë. **(2 pikë)**



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nota | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Pikët | 0-8 | 9-13 | 14-18 | 19-23 | 24-28 | 29-32 | 33-35 |

**Çelësi i zgjidhjes:**

**Ushtrimi 1b**: faktorizimi 1 pikë; thjeshtimi i thyesës – 1 pikë

**Ushtrimi 1c**: përcaktimi i emëruesit të përbashkët – 1 pikë dhe vendosja e kushteve – 1 pikë

kryerja e veprimeve – 1 pikë

**Ushtrimi 2:** 2b: kthimi në fuqi me bazë të njëjtë – 1 pikë ; zgjidhja e e ekuacionit të përftuar nga eksponentët – 1 pikë

2c: shprehja e x si diferencë – 1 pikë; thjeshtimi i rrënjëve të ngjashme – 1 pikë

**Ushtrimi 3**: 3b: përcaktimi i të konjuguarës – 1 pikë

kryerja e veprimeve – 1 pikë

**Ushtrimi 4**:formulimi i barazimit për lartësinë me ndihmën e vlerave të dhëna – 1 pikë

njehsimi i lartësisë– 1 pikë; njehsimi i syprinës – 1 pikë

**Ushtrimi 5:** 5a: përcaktimi i k – 1 pikë; përcaktimi i ordinatës në origjinë – 1 pikë

5b: njehsimi i x – 1 pikë; njehsimi i y – 1 pikë

5c: evidentimi i koeficientit të pingules – 1 pikë

përcaktimi i koordinatave të mesit të segmentit AB – 1 pikë

formulimi i ekuacionit të saktë – 1 pikë

**Ushtrimi 6**.6a: njehsimi i dallorit – 1 pikë, njehsimi i x – 1 pikë

6b: formulimi i katrorit të plotë– 1 pikë,përcaktimi i kulmit– 1 pikë

6c: formulimi i sistemit dhe njehsimi i x – 1 pikë; përcaktimi i y – 1 pikë

**Ushtrimi 7**: evidentimi i SHVP – 1 pikë, përcaktimi i kohës – 1 pikë.

**Ushtrimi 8**: 8b përcaktimi i shpejtësisë dhe kohës – 1 pikë, njehsimi i nxitimit – 1 pikë

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Çështjet** | **Niveli i I**  **Njohja,**  **Të kuptuarit** | **Niveli i II**  **Zbatimi**  **Analiza** | **Niveli i III**  **Sinteza**  **Vlerësimi** | **Pikët** |
| **Shumëfishat e përbashkët** | 1 a 1 pikë  7 2 pikë | 1b 2 pikë  1c 3 pikë |  | **8 pikë** |
| **Fuqitë dhe rrënjët** | 2a 1 pikë  3a 1 pikë |  | 2b 2 pikë | **4 pikë** |
| **Numrat irracionalë** | 2c 2 pikë | 3b 2 pikë  4 3 pikë |  | **7 pikë** |
| **Ekuacioni i drejtëzës** | 5a 2 pikë  5b 2 pikë |  | 5c 3 pikë | **7 pikë** |
| **Ekuacioni I fuqisë së dytë** | 6a 2 pikë | 6b 2 pikë  6c 2 pikë |  | **6 pikë** |
| **Grafikët e lëvizjes** | 8a 1 pikë |  | 8b 2 pikë | **3 pikë** |
| **Pikët në përqindje sipas niveleve** | **14 pikë = 40% e pikëve** | **14 pikë = 40% e pikëve** | **7 pikë = 20% e pikëve** | **35 pikë** |

**Shpërndarja e pikëve sipas nivelit të të nxënit**