**Test 2 (përmbledhës)**

**Matematikë X Krerët 5, 6, 7, 8;**

**Thyesat, numrat dhjetorë dhe përqindjet; Formulat dhe funksionet; Gjeometria në plan; Probabiliteti;**

**Ushtrimi** **1.** Llogaritni:

**a)=** (1 pikë) b) 45% të 60 = (1 pikë)

c) (2 pikë) d)782 – 222= (2 pikë)

**Ushtrimi 2:** Beni kishte 12 000 lekë. Pasi shpenzoi e tyre për libra vendosi të blinte një çantë. Për të blerë çantën shpenzoi35% të lekëve që i mbetën.

a) Sa lekë kushtuan librat? (1 pikë)

b) Sa lekë i tepruan Benit pas blerjeve. (2 pikë)

**Ushtrimi 3**. Për funksionin f(*x*) = 3*x* + 1

a) gjeni vlerën e *x* për të cilën f(*x*) = 4 (1 pikë) b) nëse g(*x*) = *x*2, gjeni f(g(*x*)) (1 pikë)

c) zgjidhni ekuacionin 3f(g(*x*)) = g(f(*x*)) (2 pikë)

**Ushtrimi 4.** Formuloni pohimet:

**a)** *x*është 3 më i vogël se dyfishii*y*(1 pikë)

**b)** *x*është sa rrënja katrore e prodhimit të ***y*** me gjysmën e tij.(2 pikë)

**Ushtrimi 5.** Shkruani në trajtën (*x* – a)2 + b shprehjen *x*2 – 10*x* + 31. (2 pikë)

**Ushtrimi 6.** Gjeni perimetrin e katrorit që e ka syprinën sa trekëndëshi me bazë 25 cm dhe lartësi 12 cm. (3 pikë)

**Ushtrimi 7.** Në trekëndëshin ABC koordinatat e kulmeve janë A(-3,1); B(-1,4); C(-3,4).

**a)** ndërtoni trekëndëshin A1B1C1, simetrikun e trekëndëshit ABC sipas origjinës së koordinatave. Tregoni koordinatat e kulmeve të tij. (2 pikë)

**b)** si mund të përftohet trekëndëshi A1B1C1 me tjetër shndërrim?(1 pikë)

**Ushtrimi 8.** Një zar i rregullt kubik hidhet 2 herë.

a) Cilat janë rezultatet e pritshme të kësaj prove? (1 pikë)

b) Sa është probabiliteti që numrat e rënë të kenë diferencë 2? (2 pikë)

**Ushtrimi 9**. Në një grup vajzash, probabiliteti për të pasur flokë të kuqe është. . Probabiliteti për të pasur flokë bionde është dy herë më shumë se probabiliteti për të pasur flokë të kuqe, dhe probabiliteti për të pasur flokë ngjyrë kafe është tre herë më shumë se probabiliteti për të pasur flokë të kuqe. A ka vajza me ngjyrë të ndryshme të flokëve në grup?

Argumentoni përgjigjen tuaj. (3 pikë)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nota | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Pikët | 0 – 7 | 8 – 11 | 12 – 15 | 16 – 19 | 20 – 23 | 24 – 27 | 28 – 30 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Çështjet** | **Niveli i I**  **Njohja,**  **Të kuptuarit** | **Niveli i II**  **Zbatimi**  **Analiza** | **Niveli i III**  **Sinteza**  **Vlerësimi** | **Pikët** |
| **Thyesat, numrat dhjetorë, përqindjet** | 1/a, 1/b 2 pikë  2/a 1 pikë | 1/c, 1/d 4 pikë | 2/b 2 pikë | **9 pikë** |
| **Formulat, funksionet.** | 3/a 1 pikë  4/a, 4/b 3 pikë | 3/b 1 pikë | 3/c 2 pikë  5 2 pikë | **9 pikë** |
| **Gjeometria në plan** | 7/a 2 pikë | 6 3 pikë  7/b 1 pikë |  | **6 pikë** |
| **Probabiliteti** | 8/a, 8/b 3 pikë | 9 3 pikë |  | **6 pikë** |
| **Pikët në përqindje sipas niveleve** | **12 pikë = 40% e testit** | **12 pikë = 40% e testit** | **6 pikë = 20% e testit** | **30 pikë** |

**Çelësi i zgjidhjes:**

**Ushtrimi 1/c:** kryerja e veprimeve brenda kllapave **1 pikë**; gjetja e vlerës **1 pikë**.

**Ushtrimi 1/d:** faktorizimi **1 pikë**; gjetja e vlerës **1 pikë**.

**Ushtrimi 2/b:** gjetja e çmimit të çantës **1 pikë**; llogaritja e lekëve që i tepruan **1 pikë.**

**Ushtrimi 3/c:** gjetja e g(f(*x*)) **1 pikë**; gjetja e *x* **1 pikë**.

**Ushtrimi 4/b:** shkrimi i prodhimit të ***y*** me gjysmën e tij **1 pikë**; shkrimi barazimit **1 pikë.**

**Ushtrimi 5:** plotësimi i katrorit të plotë **1 pikë**; shkrimi në trajtën e kërkuar **1 pikë**.

**Ushtrimi 6:** gjetja e syprinës së trekëndëshit **1 pikë**; gjetja e brinjës së katrorit **1 pikë**; gjetja e perimetrit **1 pikë**.

**Ushtrimi 7/a:** ndërtimi i trekëndëshit **1 pikë**; gjetja e koordinatave **1 pikë.**

**Ushtrimi 8/b:** gjetja e numrit të rezultateve të ngjarjes **1 pikë**; gjetja e probabilitetit **1 pikë**.

**Ushtrimi 9:** gjetja e dy probabiliteteve **1 pikë**; gjetja e shumës së probabiliteteve **1 pikë** argumentimi i përgjigjes së dhënë **1 pikë**.