MATEMATİKBİZ
www.matematik.biz

5. Sınıf Matematik 1. Dönem 1. Yazılı Senaryo 5 Örnek Sınav 1

Öğretmen Cevap Anahtarı • Adım adım çözüm ve dereceli puanlama

CEVAP ANAHTARI

1. Sınav belirtke tablosu

Soru	Öğrenme çıktısı	Puan
1	**MAT.5.3.1** Temel geometrik çizimler için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	**15**
2	**MAT.5.3.2** Temel geometrik çizimlere dayalı deneyimlerini yansıtabilme	**10**
3	**MAT.5.3.3** Açıları ölçmek için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	**15**
4	**MAT.5.3.3** Açıları ölçmek için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	**15**
5	**MAT.5.3.4** Düzlemde iki veya üç doğrunun birbirine göre durumuna bağlı olarak oluşabilecek açılara dair çıkarım yapabilme	**15**
6	**MAT.5.3.4** Düzlemde iki veya üç doğrunun birbirine göre durumuna bağlı olarak oluşabilecek açılara dair çıkarım yapabilme	**15**
7	**MAT.5.3.5** Çokgenleri düzlemde ardışık olarak kesişen doğruların oluşturduğu kapalı şekiller olarak yorumlayabilme	**15**
	Toplam • 7 soru • 40 dakika	**100**

2. MEB konu-soru dağılım tablosu ile karşılaştırma (Senaryo 5)

Kod	Tablodaki soru sayısı	Bu sınavdaki soru	Bu sınavdaki puan
MAT.5.3.1	1	1	15
MAT.5.3.2	1	2	10
MAT.5.3.3	2	3, 4	30
MAT.5.3.4	2	5, 6	30
MAT.5.3.5	1	7	15
MAT.5.3.6	—	—	—
MAT.5.3.7	—	—	—

3. Genel puanlama ilkeleri

- Puanlar her maddenin “Puanlama” sütunundaki adımlara göre verilir; adım puanları toplanarak maddenin puanı bulunur.
- İşlem ya da gerekçe istenen maddelerde yalnız sonuç yazılmışsa yalnız “sonuç” adımının puanı verilir.
- Matematiksel olarak doğru farklı bir yol kullanılmışsa adım puanları o yola uyarlanarak tam puan verilebilir.
- Bir adımdaki işlem hatası sonraki adımlara doğru biçimde taşınmışsa yalnız hatalı adımın puanı kesilir (zincirleme kesinti yapılmaz).
- Birim, işaret ya da gösterim istenen yerlerde eksik yazım ilgili adımın puanını etkiler; ölçütte yazmayan durumlar zümrede birlikte değerlendirilir.

4. Soru soru cevaplar ve dereceli puanlama

SORU 1 | MAT.5.3.1 | Temel Geometrik Çizimler — 15 puan

Buna göre, K noktasından [KL]'ye dik olan ve uzunluğu 4 birim olan [KM] doğru parçasını çiziniz ve çizimde kullandığınız araçları yazınız.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: K noktasından [KL]'ye dik doğrultuda (dik yukarı ya da aşağı) gidilir; gönye ile diklik sağlanır. 2. adım: Cetvelle 4 birim ölçülür ve M noktası işaretlenir; K'ya dik açı işareti konur. 3. adım: Araçlar: **gönye** (dikme için) ve **cetvel** (uzunluk için). *Süreç bileşeni: c) uygun araç ve teknolojiyi kullanır*	Diklik — **5 puan** Uzunluk 4 birim — **4 puan** M noktasının adlandırılması — **1 puan** Araçlar (gönye/açıölçer ve cetvel) — **5 puan** *Dereceli puanlama:* Dik ama uzunluk farklı (5 birim, nokta sayılmış) — **9 puan** Çizim doğru, araç yok — **10 puan** Yalnız araçlar — **5 puan** Boş ya da ilgisiz cevap — **0 puan**

Sık yapılan hata: Dikmenin uzunluğunu kareli zeminde nokta sayısıyla (5) saymak.

SORU 2 | MAT.5.3.2 | Temel Geometrik Çizimler — 10 puan

Buna göre, Elif'in söylediği doğru mudur? Nedenini açıklayınız.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: Bir doğruya, üzerindeki bir noktadan yalnız **bir** dikme çizilebilir. 2. adım: **Doğru değildir.** Zemin çizgisi üzerindeki bir noktadan zemine yalnız bir dik çizgi çizilebilir; ikinci çıta ya ilkiyle çakışır ya da dik olmaz. *Süreç bileşeni: c) çıkarımını farklı örnekler üzerinden değerlendirir*	"Doğru değildir" kararı — **3 puan** Bir noktadan tek dikme çizilebileceği — **4 puan** İkinci çıtanın çakışacağı ya da dik olmayacağı — **3 puan** *Dereceli puanlama:* Karar doğru, gerekçe eksik — **6 puan** Yalnız karar — **3 puan** Boş ya da ilgisiz cevap — **0 puan**

Sık yapılan hata: Bir noktadan geçen sonsuz doğru ile tek dikmeyi karıştırmak.

SORU 3 | MAT.5.3.3 | Açı Ölçme — 15 puan

Buna göre, m($\widehat{EFG}$) kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: [FE ışını sol taraftaki 0 ile çakışır; sol tarafta 0'dan başlayan **iç (kırmızı) ölçek** okunur. 2. adım: İç ölçekte [FG ışını 140'ı gösterir: **m($\widehat{EFG}$) = 140°** *Süreç bileşeni: b) uygun araç ve teknolojiyi belirler*	İç ölçek — **4 puan** 0'ın [FE üzerinde olduğu gerekçesi — **5 puan** 140° — **6 puan** *Dereceli puanlama:* Ölçek ve ölçü doğru, gerekçe yok — **10 puan** Yalnız 140° — **6 puan** 40° yazılmış (dış ölçek) — **2 puan** Boş ya da ilgisiz cevap — **0 puan**

Sık yapılan hata: [FG ışınının gösterdiği iki sayıdan küçük olanı her zaman doğru sanmak.

SORU 4 | MAT.5.3.3 | Açı Ölçme — 15 puan

Buna göre, ABCD dörtgeninin dar açılarının ölçüleri kaç derecedir? Açıölçer kullanarak bulunuz.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: Her köşede açıölçerin merkezi köşeye, 0 çizgisi bir kenara konur: $m(\widehat{DAB}) = 75°$, $m(\widehat{ABC}) = 105°$, $m(\widehat{BCD}) = 85°$, $m(\widehat{CDA}) = 95°$ 2. adım: 90°'den küçük olanlar dar açıdır: **$\widehat{DAB} = 75°$** ve **$\widehat{BCD} = 85°$** (±1°) *Süreç bileşeni: c) açı ölçmek için uygun aracı kullanır*	Açıölçeri doğru yerleştirme / köşeleri ölçme — **5 puan** A açısı: 75° (±1°), dar — **5 puan** C açısı: 85° (±1°), dar — **5 puan** *Dereceli puanlama:* Dar açılar doğru seçilmiş, ölçüler 2–3° farklı — **10 puan** Dört açı ölçülmüş, dar açılar seçilmemiş — **8 puan** Dış açı okunmuş — **2 puan** Boş ya da ilgisiz cevap — **0 puan**

Sık yapılan hata: Dörtgenin iç açısını ölçerken kenar uzantısındaki dış açıyı okumak.

SORU 5 | MAT.5.3.4 | Doğrular ve Açılar — 15 puan

Buna göre, şekilde x ve y ile gösterilen açıların ölçüleri kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: d doğrusu üzerinde bir tarafta oluşan açıların toplamı 180°'dir: $x = 180° − (30° + 70°) =$ **80°** 2. adım: y, 30°'lik açının ters açısıdır: **$y = 30°$** *Süreç bileşeni: b) oluşan açıları belirleyerek listeler*	Doğru açının 180° olduğunu kullanma — **4 puan** $x = 80°$ — **4 puan** Ters açı ilişkisi — **4 puan** $y = 30°$ — **3 puan** *Dereceli puanlama:* Değerler doğru, gerekçe yok — **8 puan** Yalnız x doğru — **8 puan** Yalnız y doğru — **7 puan** Boş ya da ilgisiz cevap — **0 puan**

Sık yapılan hata: Ters açıları bulurken komşu açılarla karıştırmak.

SORU 6 | MAT.5.3.4 | Doğrular ve Açılar — 15 puan

Buna göre, K ve L ile gösterilen açıların ölçüleri kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: K ve L komşu bütünler açılardır: $K + L = 180°$ 2. adım: $L = K + 40°$ olduğundan $K + K + 40° = 180° \rightarrow K + K = 140° \rightarrow$ **$K = 70°$** 3. adım: $L = 70° + 40° =$ **110°** *Süreç bileşeni: b) oluşan açıları belirleyerek listeler*	Toplamın 180° olduğunu kullanma — **5 puan** $K = 70°$ — **5 puan** $L = 110°$ — **5 puan** *Dereceli puanlama:* Deneme-yanılma ile doğru sonuç — **10 puan** Yalnız toplam 180° yazılmış — **5 puan** Toplam 90° alınıp tutarlı işlem — **4 puan** Boş ya da ilgisiz cevap — **0 puan**

Sık yapılan hata: K ve L'nin toplamının 180° olduğunu kullanmadan yalnız farkla işlem yapmak.

SORU 7 | MAT.5.3.5 | Çokgenler — 15 puan

Buna göre, A ve C köşelerinin hangi doğruların kesişim noktası olduğunu yazınız.

Beklenen yanıt (adım adım)	Puanlama
1. adım: A köşesi **n ile d** doğrularının, C köşesi **k ile m** doğrularının kesişim noktasıdır. 2. adım: Her köşe ardışık iki doğrunun kesişim noktasıdır; d → k → m → n ardışık kesişir ve son doğru n ilk doğru d ile kesiştiği için kapalı şekil (dörtgen) oluşur. *Süreç bileşeni: c) çokgenlerin ardışık kesişen doğrularla meydana geldiğini ifade eder*	A köşesi: n ve d doğruları **7 puan** C köşesi: k ve m doğruları **8 puan** *Dereceli puanlama:* Bir köşe tam doğru, diğerinde bir doğru eksik ya da yanlış **10 puan** Her köşede yalnız bir doğru doğru **6 puan** Bir köşe doğru **7 puan** Boş ya da ilgisiz cevap **0 puan**

Sık yapılan hata: Doğru ile o doğru üzerindeki kenarı (doğru parçasını) aynı şey sanmak.

MATEMATİKBİZ

www.matematik.biz

Daha fazla matematik içeriği için bizi takip edin!

Çalışma kâğıtları • Testler • Oyunlar • Ders videoları

Web sitemiz

matematik.biz

Bütün içerikler burada

YouTube

youtube.com/@matematikbiz

Konu anlatımı ve soru çözümü videoları

Instagram

instagram.com/matematikbiz

Günlük sorular ve duyurular

Facebook

facebook.com/www.matematik.biz

Öğretmen ve veli paylaşımları

5. Sınıf | 6. Sınıf | 7. Sınıf | 8. Sınıf

www.matematik.biz