

9. Sınıflar

Ortak Sınav

Matematik Dersi Raporu

Raporu Hazırlayanlar

- Hüseyin EKİNAY
- Erdem BODUROĞLU
- Oğuz KOÇ



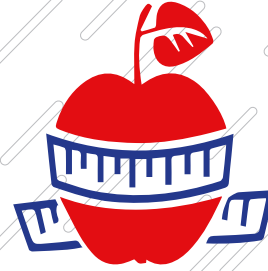
Genel İstatistikler



Madde Analizleri



Öğretmen Görüşleri



NİĞDE ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

2023 Eğitim
VİZYON

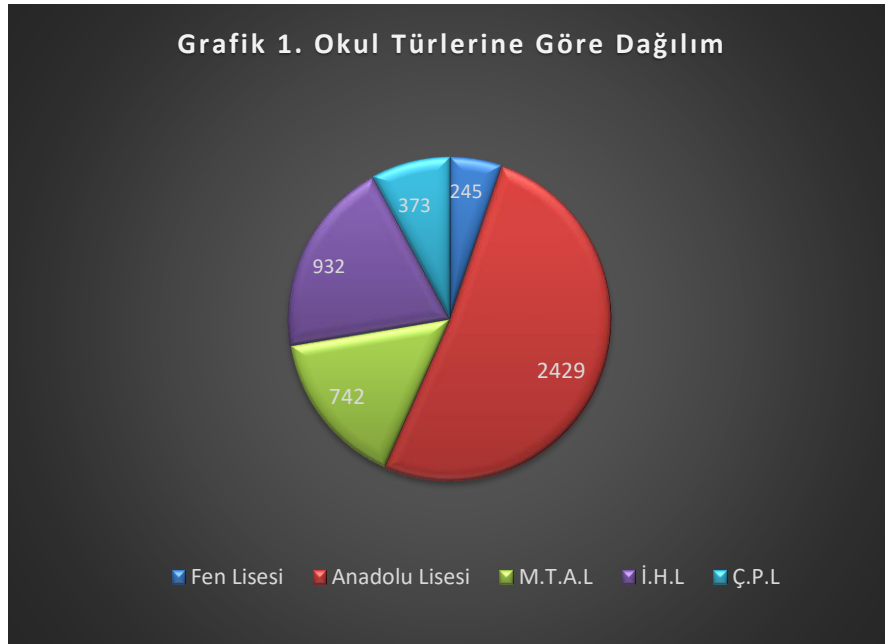


2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 9.SINIF MATEMATİK DERSİ 2.DÖNEM ORTAK SINAV ARAŞTIRMASI İL RAPORU

İlimiz genelinde yapılan bu uygulamada, birden çok alan uzmanı tarafından hazırlanmış ve incelenmiş soruların kullanıldığı, pilotlama çalışmaları yapılmış, kapsam geçerliliği yüksek, ölçme değerlendirme normlarının esas alındığı standart testler ile öğrencileri sınamak, öğrencilerin mevcut durumunun tespitini sağlamak ve verilecek dönütler ile kazanım eksikliklerinin giderilmesi amaçlanmıştır.

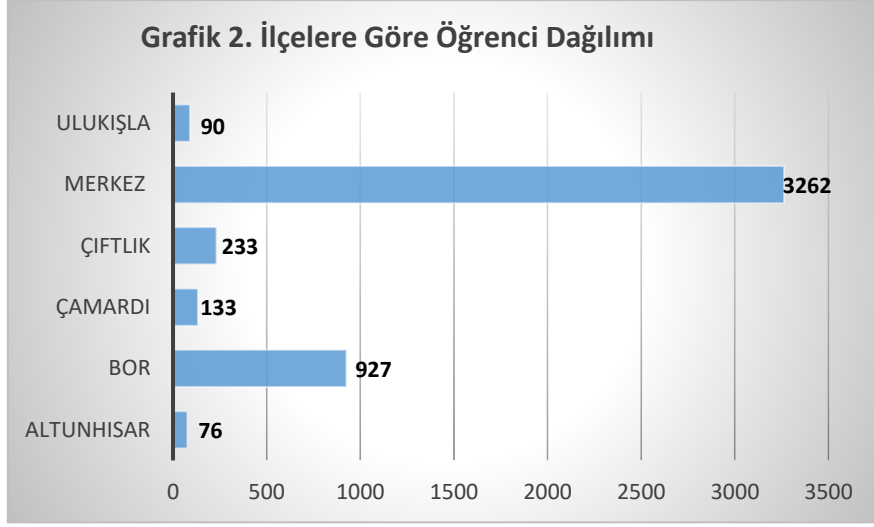
Sınav sonrasında il, ilçe, okul, şube ve öğrenci karneleri başarı sıralaması olmaksızın hazırlanarak tüm paydaşlarla paylaşılmış ve öğretmenlerimizden süreç ile ilgili görüşler ve değerlendirmeler alınmıştır. Ayrıca sınavdan önce kullanılan Matematik Özyeterlilik Algısı ölçeği ile öğrenci algılarının ortak sınav sonuçları, LGS sonuçları, cinsiyet, okul türü gibi değişkenler açısından incelenmesi de sağlanmıştır. Bu yönüyle sadece bir ortak sınav olmanın ötesinde kapsamlı bir il araştırması olarak değerlendirilebilir. Araştırmadan elde edilen bulgular akademik rapor olarak ayrıca yayımlanmış olup bu raporun muhtevası ortak sınav sonucu elde edilen bulgular üzerinedir.

Sınava katılan 4721 öğrencimizin okul türlerine göre dağılımı Grafik 1’ de verilmiştir.



Grafik 1 incelendiğinde sınava katılan en çok öğrencinin Anadolu Lisesi okul türünden(%51), en az öğrencinin ise Fen Lisesi okul türünden olduğu görülmektedir(%5).

Uygulamaya Altunhisar 2, Bor 13, Çamardı 2, Çiftlik 3, Ulukışla 4 ve Merkez 32 olmak üzere toplam 56 okul katılım sağlamıştır. Grafik 2’ de ilçelere göre öğrenci dağılımları verilmiştir.



Grafik 2 incelendiğinde en az öğrenci Altunhisar ilçesinden, en çok öğrencinin ise Merkez ilçeden katıldığı görülmektedir.

MATEMATİK DERSİ ORTAK SINAV UYGULAMASINA İLİŞKİN TEST VE MADDE İSTATİSTİKLERİ

Yapılan sınav sonuçlarının analizi için TAP, SPSS EXCEL programları kullanılmış ve sonuçlar karşılaştırmalı kontrole tabii tutulmuştur. Sonuçlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Sınav Sonuçlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

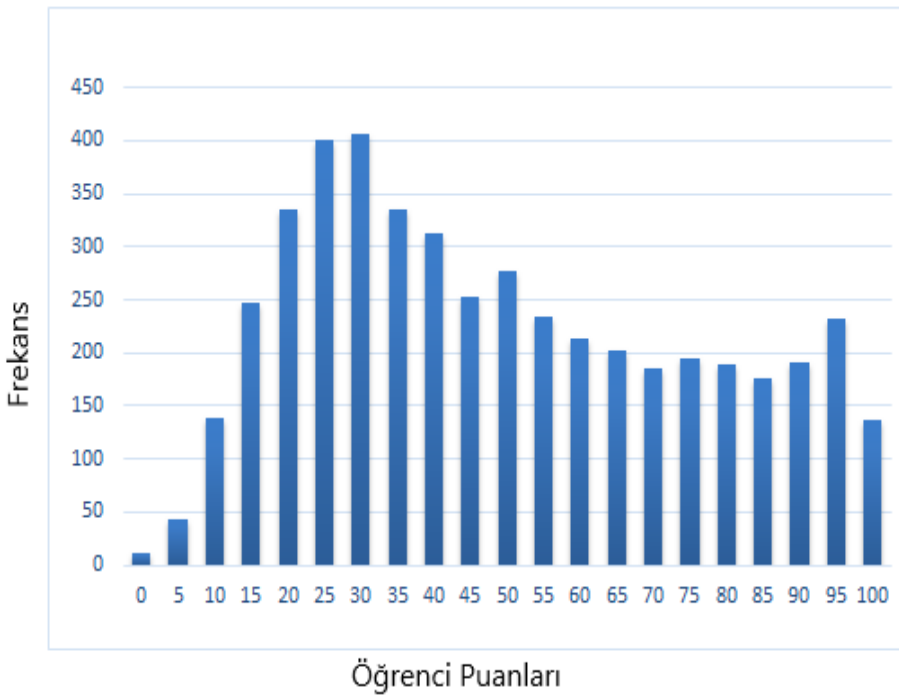
Katılan Öğrenci Sayısı	4721
Madde Sayısı	20
Aritmetik Ortalama	9,89
Medyan	9
Standart Sapma	5,24
Testin Güçlüğü (Esas/Pilot)	0,49 / 0,54
Testin Ayırt Ediciliği(Esas/ Pilot)	0,63 / 0,63
KR-20 Güvenirlilik Katsayısı	0,87
Eş Değer Yarılar Güvenirlilik K.	0,86

İl geneli yapılan 9. sınıflar ortak sınavına 4721 öğrenci katılım sağlamıştır. Sınavdan önce sorular başka illerde pilotlanmış madde istatistikleri belirlenmiştir. Sınavda 20 maddeden oluşan çoktan seçmeli test uygulanmıştır. Puanlama sadece doğru cevaplar üzerinden yapılmış olup yanlış cevaplar hesaplamaya katılmamıştır ve her soru 5 puan değerindedir.

Tablo 1 incelendiğinde testin aritmetik ortalamasının 9,89, medyan değerinin 9 ve standart sapmasının 5,24 olduğu görülmektedir. Bu durum test puanları açısından sınavın aritmetik ortalamasının 49,4 ve medyan değerinin 45 olduğu anlamına gelmektedir.

Testin güçlük katsayısı 0,49 ve ayırt edicilik katsayısı 0,63 hesaplanmıştır. Bu durumda testin orta güçlükte ve ayırt ediciliğinin oldukça iyi düzeyde olduğu ifade edilebilir ayrıca esas uygulama, pilot uygulamada elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermiştir. Testin güvenilirlik katsayısı KR-20 yöntemi ile 0,87, eş değer yarılar yöntemi ile 0,86 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler testin güvenilirliğinin yüksek olduğuna işaret etmektedir($r > .70$). Grafik 3'te sınavda alınan puanlara ilişkin frekanslar yer almaktadır.

Grafik 3. Sınav Puanları Frekans Dağılımı



Puan	Frekans	Yüzde
0	11	0,2
5	44	0,9
10	139	2,9
15	248	5,3
20	335	7,1
25	400	8,5
30	407	8,6
35	335	7,1
40	313	6,6
45	253	5,4
50	277	5,8
55	235	5,0
60	214	4,5
65	202	4,3
70	186	3,9
75	195	4,1
80	189	4,0
85	177	3,8
90	192	4,1
95	232	4,9
100	137	2,9
Toplam	4721	100,0

Grafik 3 incelendiğinde “0” puan alan 11 öğrenci olduğu görülmektedir. En çok gözlenen puan değeri 30 olarak karşımıza çıkmaktadır ve tüm öğrencilerin %8,6’sına karşılık gelmektedir. Ayrıca tüm sorulara doğru cevap vererek tam puan alan 137 öğrenci bulunmaktadır. Öğrencilerin yüzde 52,6’si 50 puan altında kalırken %47,4’ü ise 50 ve üzeri puanlar almıştır.

Madde incelemesinde kullanılacak bazı kavramlar ve açıklamaları aşağıda verilmiştir.

Madde Güçlüğü:

Madde güçlük indeksi, iki kategorili puanlanan (1 veya 0 olarak puanlanan) bir madde için madde puanlarının ortalamasıdır. Bir maddeyi doğru cevaplayan birey sayısının gruptaki tüm birey sayısına oranı olarak tanımlanır. Bir başka ifadeyle madde güçlük indeksi, bir maddenin doğru cevaplanma yüzdesidir. Aşağıdaki şekilde yorumlanır.

Madde Güçlük Katsayısı	Yorumu
0,00-0,20	Çok Zor
0,21-0,40	Zor
0,41-0,60	Orta Güçlükte
0,61-0,80	Kolay
0,81-1,00	Çok Kolay

Bilenle bilmeyeni en iyi ayıracak testlerin madde güçlüğü 0,50 civarında olmalıdır (Baykul, 2015; Cohen & Swerdlik, 2010; Crocker & Algina, 2008; Urbina, 2014).

Madde Ayırt Ediciliği:

Bir maddeden alınan puanlarla tüm ölçekten alınan puanlar aynı yönde ve yeterince yüksek bir korelasyon gösteriyorsa o madde ayırt ediciliği yüksek bir madde olarak kabul edilmekte ve teste alınmaktadır (Erkuş, 2003). Maddenin ayırt edicilik katsayısı 0,40 ve üzerinde ise çok iyi; 0,30 ile 0,39 arasında ise iyi, 0,20 ile 0,29 arasında ise düzeltilmesi gerekli, 0,20'nin altında ise ölçekten çıkarılması gerekli maddeler olarak sınıflandırılmıştır (Kalaycı, 2009; Büyüköztürk vd., 2015).

Alt Grup-Üst Grup:

Farklı alt-üst grup belirleme yöntemleri olmakla birlikte klasik yol olarak bilinen yöntemde, test maddeleri doğru cevaplar için 1, yanlış ve boş cevaplar için 0 olarak puanlandıktan sonra doğru madde puanları toplanarak her öğrencinin sınav puanı elde edilir. Öğrenciler en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralanır. Bu sıralamanın en üstünde bulunan %27 üst grubu, en alt sıradaki % 27 ise alt grubu oluşturur (Turgut, 1992).

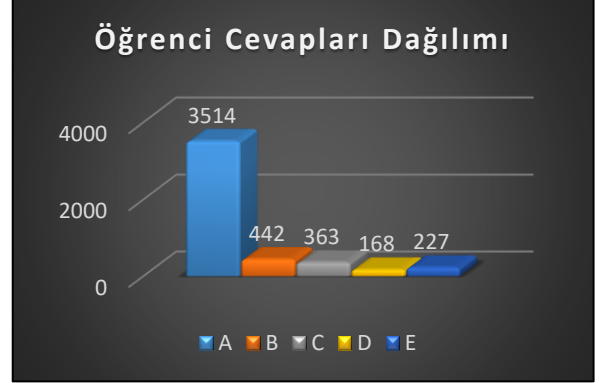
Çeldirici Seçenek: Doğru cevap dışındaki diğer seçeneklerin hepsi birer çeldiricidir. Çeldiriciler öğrencilerin kavram yanlışları göz önünde bulundurularak oluşturulmalı ve sınavda alt grubu kendisine çekmelidir (Özçelik,1992).

Aşağıda sınavda uygulanan soruların madde analizlerine yer verilmiştir. Soruyu boş bırakan öğrenci yüzdeleri ihmâl edilmiştir bu sebeple alt ve üst grup yüzdelerinin %100 olmadığı durumlar söz konusudur.

SINAVDA KULLANILAN SORULAR VE MADDE-SEÇENEK ANALİZLERİ

1. Aşağıdakilerden hangisi önerme değildir?

- A) Çevrenizi temiz tutunuz.
- B) En küçük asal sayı 3 tür.
- C) Adana en kalabalık şehirdir.
- D) En yavaş hareket eden hayvan kaplumbağadır.
- E) Güneş dünyanın uydusudur.



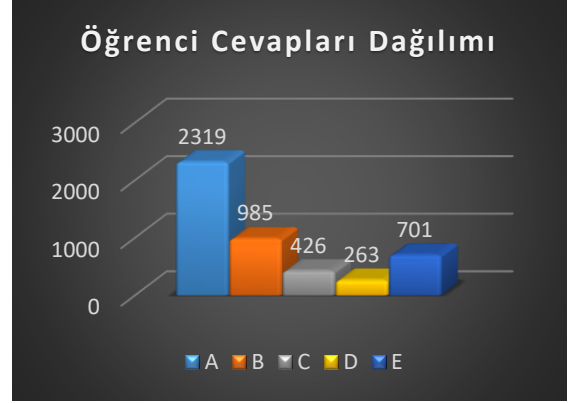
Madde No:1	Madde Güçlüğü: 0,74	Madde Ayırt Ediciliği: 0,53				
Kazanım: 9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denliğini ve önermenin değilini açıklar.						
Kişi Sayısı: 4721		Seçenek Dağılımı(%)				
Doğru Yapılma (%)	A*	B	C	D	E	
Toplam	74	74,4	9,4	7,7	3,6	4,8
Üst Grup	98	98,4	0,3	0,5	0,6	0,2
Alt Grup	46	45,7	19,9	16,2	7,3	10,9

Sorunun madde güçlüğü 0.74 ve ayırt ediciliği 0.53 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “kolay” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %98 iken alt grupta bu oran %46’dır.

Doğru cevap dışında en fazla işaretlenen B seçeneği olmuştur. Özellikle alt grup öğrencilerinin yaklaşık % 20’si bu seçeneği işaretlemiştir. Mantık konusunda karşılaşılan kavram yanlışlarından birisi yanlış olan bir önermenin, önerme olmadığı algısıdır. Bu sebeple alt grupta bulunan öğrenciler B ve C seçeneklerinde yanlış önerme olan “En küçük asal sayı 3’tür” ve “Adana en kalabalık şehirdir” ifadelerinin önerme olmadıklarını düşünerek işaretleme yapmış olabilir.

2. $A=\{1,a,2\}$ kümesi aşağıdaki kümelerden hangisiyle birleştirilirse alt küme sayısı 32 olur?

- A) $\{5,b\}$ B) $\{3,b,4\}$ C) $\{3,a\}$
D) $\{4,1\}$ E) $\{2,a,4\}$



Madde No:2	Madde Güçlüğü: 0,49	Madde Ayırt Ediciliği: 0,75				
Kazanım: 9.2.1.2. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A*	B	C	D	E	
Toplam	49	49,1	20,9	9,0	5,6	14,8
Üst Grup	91	91,0	5,1	1,5	0,8	1,6
Alt Grup	16	15,8	31,7	16,4	9,8	25,2

Sorunun madde güçlüğü 0,49 ve ayırt ediciliği 0,75 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %91 iken alt grupta bu oran %16’dır.

Doğru cevap dışında en fazla işaretlenen B seçeneği olmuştur. Alt grup öğrencilerinin toplamda yaklaşık %57 si B ve E seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. Bu duruma yol açan etkenler alt küme sayısının nasıl hesaplanacağını bilmemesi ve kümelerde aynı elemanın birden fazla yazılmayacağını gözden kaçırılması olabilir.

3. **Bilgi:** Ortak elemanı olmayan kümeler ayrık kümeler denir.

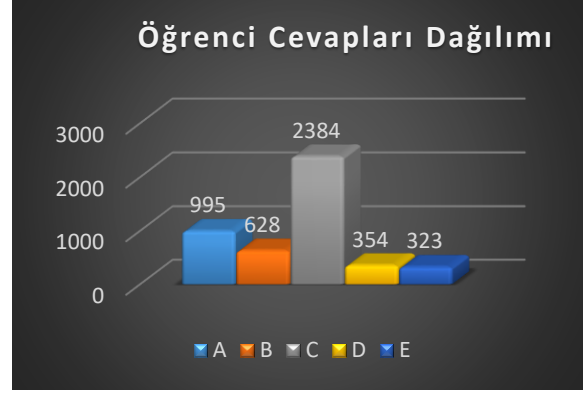
A ve B ayrık kümeler olmak üzere;

$$s(A \cup B) = 13$$

$$s(A) = 3x - 1$$

$$s(B) = x + 2 \quad \text{ise } s(A) \text{ kaçtır?}$$

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 10 E) 12

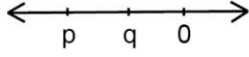


Madde No:3	Madde Güçlüğü: 0,50	Madde Ayırt Ediciliği: 0,68				
Kazanım: 9.2.2.1. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümlleme işlemleri yardımıyla problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C*	D	E	
Toplam	50	21,1	13,3	50,5	7,5	6,8
Üst Grup	90	6,3	1,9	89,8	1,1	0,5
Alt Grup	22	28,6	22,1	21,8	13,4	13,4

Sorunun madde güçlüğü 0,50 ve ayırt ediciliği 0,68 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %90 iken alt grupta bu oran %22’dir.

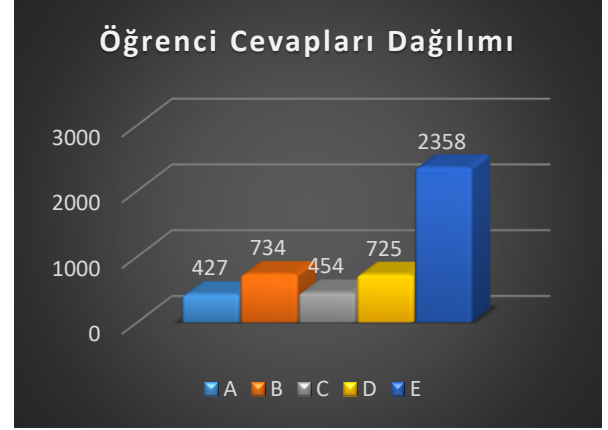
Öğrencilerin doğru cevap olan C seçeneği dışında en çok A çeldiricisi üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Alt grup öğrencilerinin yaklaşık %29’u A seçeneğini işaretlemiştir. Bu durumun temel sebebinin öğrencilerin A ve B kümelerinin eleman sayılarını toplayıp 13’ e eşitledikten sonra çıkan sonucu doğru cevap gibi düşünerek sorunun devamını getirmemeleri olduğu düşünülmektedir. Ayrıca alt gruptaki %22’lik öğrenci B seçeneğini işaretlemiştir. Bu durumun nedeni bilinmeyene değer vererek $x=2$ tam sayı değerini yerine koyup A kümesinin eleman sayısını 5 olarak bulmaları olabilir.

4. Sayı doğrusunda p ve q gerçak sayılarının konumları verilmiştir.



A sayısı p ile q sayılarının çarpımı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $p > A$ B) $p - q > 0$
C) $A = 0$ D) $p + q > A$
E) $A > 0$



Madde No:4	Madde Güçlüğü: 0,50	Madde Ayırt Ediciliği: 0,82				
Kazanım: 9.3.1.1. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D	E*	
Toplam	50	9,0	15,5	9,6	15,4	49,9
Üst Grup	94	2,7	1,1	0,8	1,3	94,0
Alt Grup	12	13,5	27,9	17,0	28,5	12,4

Sorunun madde güçlüğü 0,50 ve ayırt ediciliği 0,82 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir ayrıca testte ayırt ediciliği en yüksek olan maddelerden birisidir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %94 iken alt grupta bu oran %12’dir.

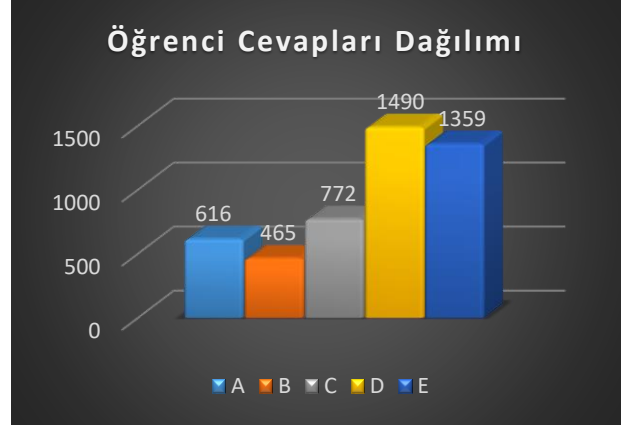
Doğru cevap dışında en fazla B ve D seçenekleri işaretlenmiştir. Alt gruptaki öğrencilerin çoğunluğunun bu iki seçeneği işaretleme sebepleri negatif sayılar kümesinde temel becerilerdeki bazı eksiklikler olabilir.

5. Ardışık beş tek pozitif tamsayının toplamı için;

- I. 5 ile tam bölünebilir.
- II. 4 ile bölümünden kalan 1'dir.
- III. 10 ile bölümünden kalan 5'tir.

ifadelerinden hangileri **kesinlikle** doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) I ve II D) I ve III
E) I, II ve III

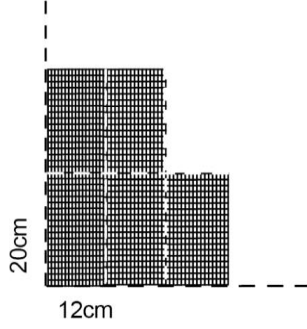


Madde No:5	Madde Güçlüğü: 0,32	Madde Ayırt Ediciliği: 0,30				
Kazanım: 9.3.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D*	E	
Toplam	32	13,0	9,8	16,4	31,6	28,8
Üst Grup	52	10,5	4,4	2,8	52,0	30,2
Alt Grup	22	15,9	11,0	25,3	22,5	21,9

Sorunun madde güçlüğü 0,32 ve ayırt ediciliği 0,30 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “zor” ve ayırt ediciliği “iyi” düzeyde olarak değerlendirilmekle birlikte seçenek analizinin daha kapsamlı incelenmesi gerekmektedir. Ayırt edicilik katsayısının diğer maddelere göre düşük çıkmasının temel nedeni üst grup öğrencilerinin E seçeneğine fazlaca gitmeleri olarak görülmektedir. “**Kesinlikle, Daima, Her zaman doğrudur**” madde köklerinde öğrenciler değer vererek çözme yoluna başvurduklarında yanılabilirler görülmüştür. Bu maddede de üst grubun E seçeneğine gitmesinin sebebi, verdikleri değer sonucunda 2. öncülün sağlandığını görmeleri olarak öngörülmektedir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %52 iken alt grupta bu oran %22’dir.

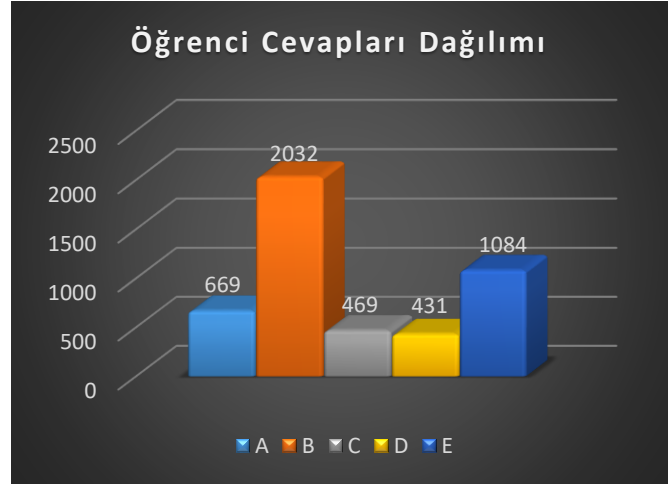
Bir diğer problem ise öncüllü sorularda kullanılan madde köklerinin içerdiği soru cümlesinin hangisi/hangileri ifadesini barındırıyor olmasıdır. ÖSYM sınavlarında standart olarak “hangileri doğrudur?” ifadesi kullanılırken bazı kaynaklarda “hangisi/hangileri doğrudur?” ifadesi kullanılmaktadır. Bu hususta bir standart oluşmamış olması öğrenci cevaplarını etkilemektedir. “Hangileri” sözcüğü kullanıldığında özellikle alt grup öğrencilerin tekil cevapları işaretlemekten kaçındıkları görülmektedir. Öncüllü maddelerin kullanıldığı zamanlarda “hangileri doğrudur” ifadesi yerine “seçeneklerden hangisi doğrudur” kökünün kullanılmasının daha doğru olacağı düşünülmektedir.

6.



Ayşe 12cm eninde 20cm boyunda ördüğü dikdörtgen şeklindeki dantelleri şekildeki gibi birleştirerek kare şeklinde bir masa örtüsü yapmak istiyor. **Yapacağı en küçük ölçülerdeki kare masa örtüsü için kaç adet dantel örmesi gerekir?**

- A) 12 B) 15 C) 20 D) 30 E) 60



Madde No:5	Madde Güçlüğü: 0,43	Madde Ayırt Ediciliği: 0,62				
Kazanım: 9.3.2.2. Tam sayılarda EBOB ve EKOK ile ilgili uygulamalar yapar.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B*	C	D	E	
Toplam	43	14,2	43,0	9,9	9,1	23,0
Üst Grup	81	1,9	80,6	2,7	1,3	13,5
Alt Grup	19	24,8	18,8	16,0	16,6	22,6

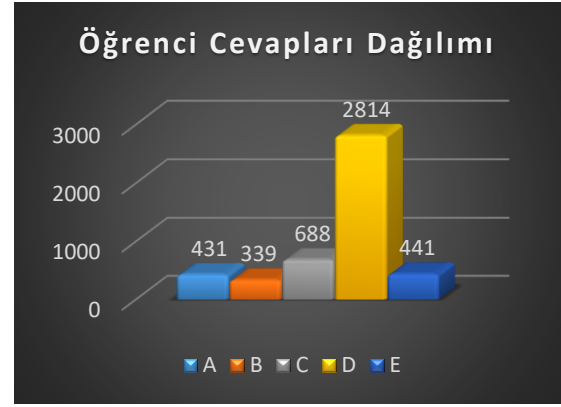
Sorunun madde güçlüğü 0,43 ve ayırt ediciliği 0,62 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %94 iken alt grupta bu oran %12’dir.

Doğru cevap dışında en çok E seçeneği işaretlenmiştir. E seçeneğinde öğrenciler Ekok alma işlemini yapıp sorunun devamını getirememişlerdir. Bu durum çoktan seçmeli test maddelerinin kısmi puanlama imkânını sağlamama ve sadece 1-0 puanlama dezavantajını ortaya koyan bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Alt grup tarafından en çok A seçeneği işaretlenmiştir. Bu durumun sebepleri öğrencilerin maddede kullanılan görselin şekildeki verilenle sınırlı kaldığını düşünmeleri olabilir. Ayrıca “en küçük ve en büyük” değer sorulduğu madde köklerinde alt grup öğrencilerinin doğrudan seçenekler arasında en küçük ya da en büyük olanı işaretleme eğiliminde olduğu düşünülmektedir.

7. $p+2 = 4(p-1)$ ise $p=?$

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3



Madde No:5		Madde Güçlüğü: 0,60			Madde Ayırt Ediciliği: 0,70	
Kazanım: 9.3.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.						
Kişi Sayısı: 4721		Seçenek Dağılımı(%)				
Doğru Yapılma (%)		A	B	C	D*	E
Toplam	60	9,1	7,2	14,6	59,6	9,3
Üst Grup	94	1,1	0,5	3,2	94,2	1,0
Alt Grup	24	16,7	15,0	25,0	24,4	18,5

Sorunun madde güçlüğü 0,60 ve ayırt ediciliği 0,70 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %94 iken alt grupta bu oran %24’tür.

Alt grup öğrencilerin en fazla C seçeneğini işaretlediği görülmüştür. Bu durumun temel nedeni $(p-1)$ ifadesinin önünde bulunan 4 sayısını sadece p ifadesine dağıtmaları ve bu şekilde denklemi çözmeleri olabilir.

8.

$$\boxed{k} = k \text{ sayısının 1 fazlası}$$

$$\triangle m = m \text{ sayısının 2 katı}$$

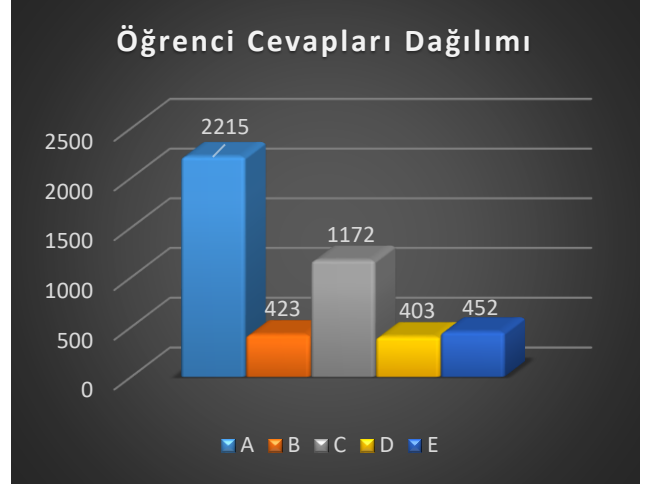
şeklinde tanımlanıyor.

$$\boxed{k} + \triangle m = 20$$

$$2. \boxed{k} - \triangle m = 16$$

eşitlikleri verildiğine göre “m” kaçtır?

- A) 4 B) 7 C) 8 D) 11 E) 12



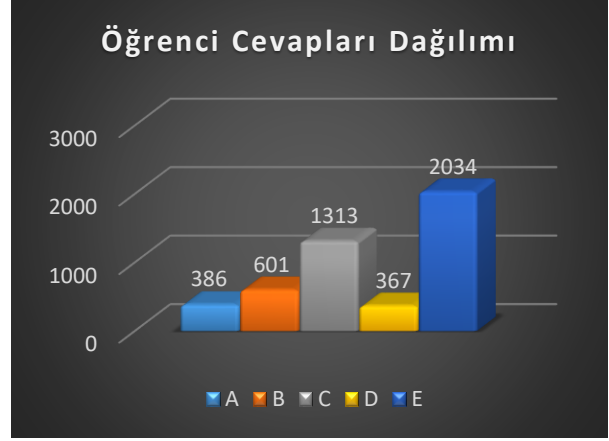
Madde No:8	Madde Güçlüğü: 0,47	Madde Ayırt Ediciliği: 0,45				
Kazanım: 9.3.3.4. Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklem ve eşitsizlik sistemlerinin çözüm kümelerini bulur.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A*	B	C	D	E	
Toplam	47	46,9	9,0	24,8	8,5	9,6
Üst Grup	78	77,7	2,6	12,0	3,7	3,5
Alt Grup	33	33,1	12,0	28,4	11,2	14,3

Sorunun madde güçlüğü 0,47 ve ayırt ediciliği 0,45 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %78 iken alt grupta bu oran %33’tür.

Doğru cevap dışında en fazla C seçeneği işaretlenmiştir. Bu durumun temel sebebinin öğrencilerin m ve k sayıları için tanımlanmış özel işlemleri değerlendirmeden denklemleri çözmeleri olduğu düşünülmektedir.

9. $|x-2|=4$ eşitliğini sağlayan x değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) 12 B) 8 C) 6 D) -6 E) -12

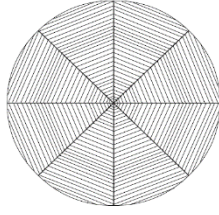


Madde No:9	Madde Güçlüğü: 0,43	Madde Ayırt Ediciliği: 0,84				
Kazanım: 9.3.3.3. Mutlak değer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D	E*	
Toplam	43	8,2	12,7	27,8	7,8	43,1
Üst Grup	92	2,6	0,5	4,4	0,8	91,5
Alt Grup	8	9,8	27,3	41,2	13,3	7,7

Sorunun madde gücü 0,43 ve ayırt ediciliği 0,84 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir ayrıca teste ayırt edicilik düzeyi en iyi olan maddedir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %92 iken alt grupta bu oran %8’dir.

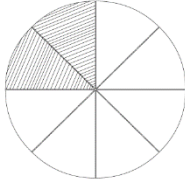
Seçenek analizi yapıldığında alt grup öğrencilerinin %41’i C seçeneğini işaretlediği görülmüştür. Bu durumda mutlak değer konusundaki bilgilerin tekrar gözden geçirilmesi faydalı olacaktır. C seçeneğinde bulunan 6 değerinin denklemini sağladığını görüp diğer değeri bulmadan sonuca gidilmesinin alt grubun düştüğü temel yanlışlığı olduğu düşünülmektedir.

10.

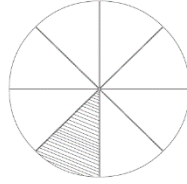


Pasta

Şekildeki pasta eş parçalara bölünmüş, Ömer ve Sinan'ın pastadan aldığı paylar aşağıda gösterilmiştir.



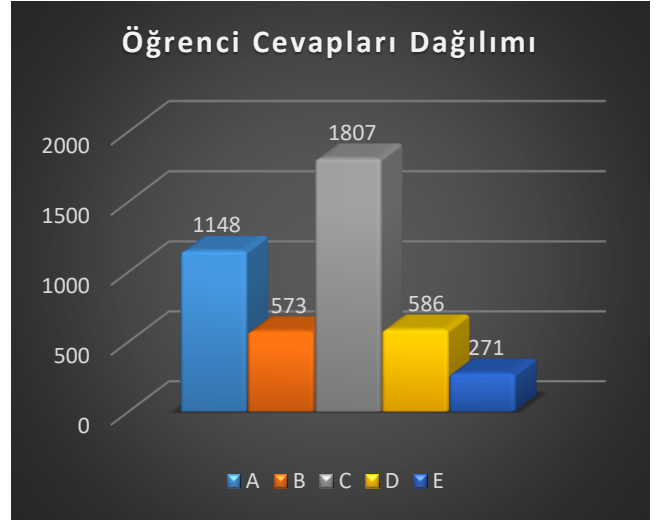
Ömer'in payı



Sinan'ın payı

Buna göre Ömer ve Sinan'ın aldıkları payların toplamının pastanın tamamına oranını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^{-2} + 2^{-1}$ B) $2^{-1} + 2^{-3}$
 C) $2^{-2} + 2^{-3}$ D) $2^1 + 2^2$
 E) $2^{-1} + 2^2$



Madde No:10	Madde Güçlüğü: 0,38	Madde Ayırt Ediciliği: 0,74				
Kazanım: 9.3.4.1. Üslü ifadeleri içeren denklemleri çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C*	D	E	
Toplam	38	30,7	12,1	38,3	12,4	5,7
Üst Grup	84	6,3	0,5	83,9	3,2	1,0
Alt Grup	10	47,5	14,6	10,0	18,3	9,0

Sorunun madde güçlüğü 0,38 ve ayırt ediciliği 0,74 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “zor” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %84 iken alt grupta bu oran %10’dur.

Seçenek analizi yapıldığında alt grup öğrencilerinin yaklaşık %48’i A çeldiricisine takılmıştır. Sadece pasta dilimleri sayısına odaklanarak cevap verilmesinin bu durumun temel sebebi olduğu düşünülmektedir.

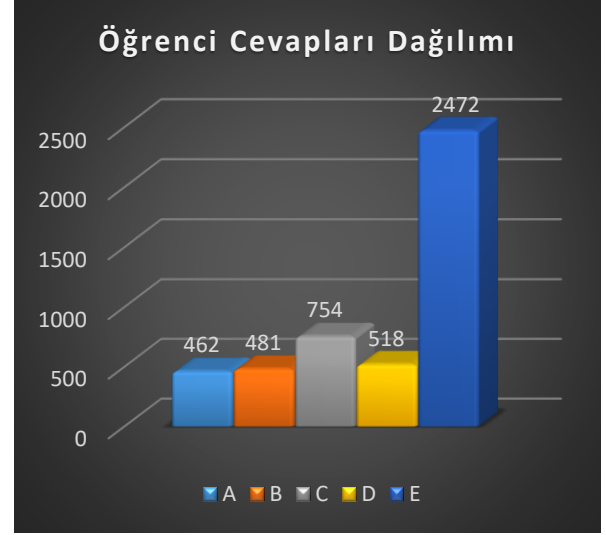
11. Tablodaki şekiller bulunduğu satır ve sütundaki sayıların çarpımına eşittir.

•	$\sqrt{6}$	$\sqrt{3}$
$\sqrt{2}$	△	○
$\sqrt{6}$	□	☆

Yukarıdaki çarpma tablosuna göre;

$$\frac{\square \cdot \bigcirc}{\triangle \cdot \star} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- A) 6 B) 3 C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{3}$ E) 1

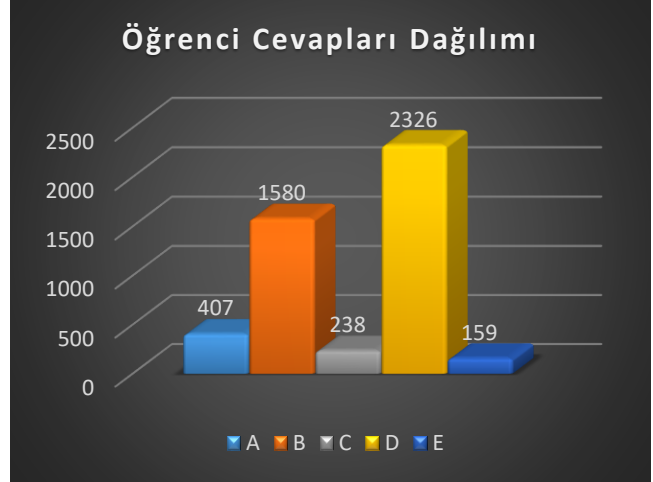
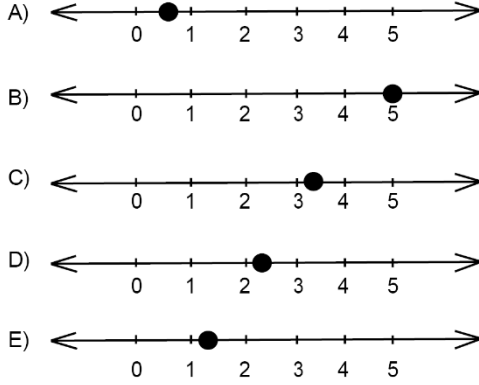


Madde No:11	Madde Güçlüğü: 0,52	Madde Ayırt Ediciliği: 0,67				
Kazanım: 9.3.4.2. Köklü ifadeleri içeren denklemleri çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D	E*	
Toplam	52	9,8	10,2	16,0	11,0	52,4
Üst Grup	90	1,5	3,1	2,7	3,1	89,6
Alt Grup	23	15,6	15,3	27,6	17,7	23,0

Sorunun madde güçlüğü 0,52 ve ayırt ediciliği 0,67 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %90 iken alt grupta bu oran %23’tür.

Seçenek analizi yapıldığında çeldiricilerin dengeli dağıldığı görülmektedir. Alt grup en çok C seçeneği üzerinde yoğunlaşmıştır. Köklü sayılar konusunda temel işlemlerin gözden geçirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

12. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde $\sqrt{5}$ sayısının konumu doğru olarak işaretlenmiş olabilir?



Madde No:12	Madde Güçlüğü: 0,49	Madde Ayırt Ediciliği: 0,82				
Kazanım: 9.3.1.1. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D*	E	
Toplam	49	8,6	33,5	5,0	49,3	3,4
Üst Grup	94	2,5	1,8	0,8	93,7	1,2
Alt Grup	12	11,5	63,3	8,5	12,1	4,3

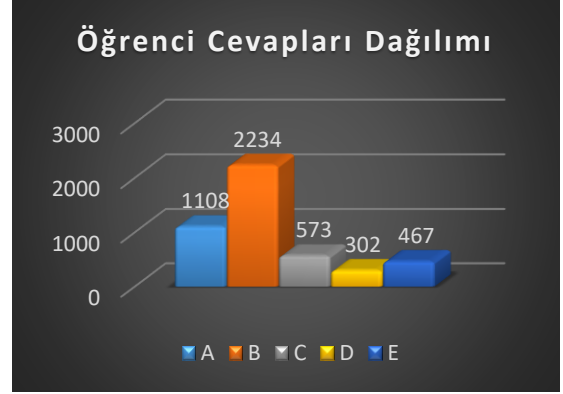
Sorunun madde güçlüğü 0,49 ve ayırt ediciliği 0,82 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %94 iken alt grupta bu oran %12’dir.

Seçenek analizi yapıldığında alt grup öğrencilerin %63’ünün B çeldiricisine takıldığı gözlenmiştir. Öğrenciler $\sqrt{5}$ sayısı ile 5 sayısının eşit olduğunu düşünerek soruyu çözmüşlerdir. Bu durumda irrasyonel sayılar kümesinin ve yaklaşık değerlerinin alt grup tarafından anlaşılmadığı ve 8.sınıf kazanımlarında da yer almasına rağmen öğrenciler tarafından tam olarak edinilmeden üst öğrenime geçildiği yorumları yapılabilir. Matematik konularının birbiriyle olan bağlantısı düşünüldüğünde temel kavramlar ve işlem becerilerinin 9.sınıf düzeyinde edinilmesi ileriki sınıflarda öğrenci başarısı için önem arz etmektedir.

13. $\frac{x + y}{x - y} = \frac{5}{3}$ olduğuna göre $\frac{x}{y}$ ifadesinin

değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) 4 C) $-\frac{1}{4}$ D) -4 E) 1

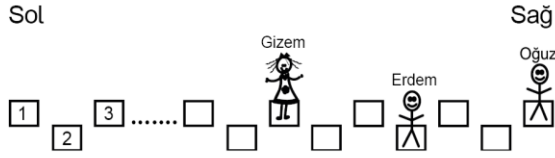


Madde No:13		Madde Güçlüğü: 0,47			Madde Ayırt Ediciliği: 0,66	
Kazanım: 9.3.5.1. Oran ve orantı kavramlarını kullanarak problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721		Seçenek Dağılımı(%)				
Doğru Yapılma (%)		A	B*	C	D	E
Toplam	47	23,5	47,3	12,1	6,4	9,9
Üst Grup	84	11,8	83,7	1,6	1,2	1,5
Alt Grup	18	33,6	17,6	21,4	10,0	16,5

Sorunun madde güçlüğü 0,47 ve ayırt ediciliği 0,66 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %84 iken alt grupta bu oran %18’dir.

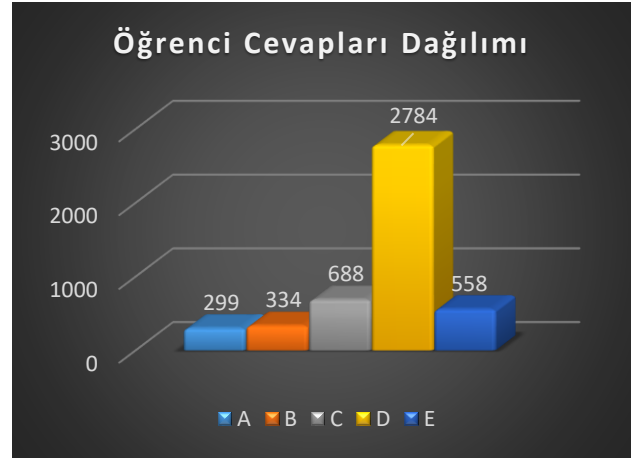
Doğru cevap dışında en çok A seçeneği işaretlenmiştir. Bu duruma yol açan temel sebebin sorunun son aşamasında x ve y değerlerinin bilgi eksikliği veya dikkatsizlik nedeniyle karıştırılması olduğu düşünülmektedir. Üst grupta %12’lik öğrenci grubunun bu seçeneği işaretlemesinin daha çok dikkatsizlik nedeniyle olduğu tahmin edilmektedir.

14. Tek Sayılar ve Çift Sayılar konusunu öğretmek isteyen bir ilköğretmeni öğrencilerini sırasıyla tek ve çift sayıları kullanarak numaralandırmıştır. Öğrencilerin numaraları soldan sağa doğru artmaktadır.



Gizem ve Erdem'in sıra numaraları toplam 21 ise Oğuz'un sıra numarası kaçtır?

- A) 9 B) 11 C) 13 D) 15 E) 17

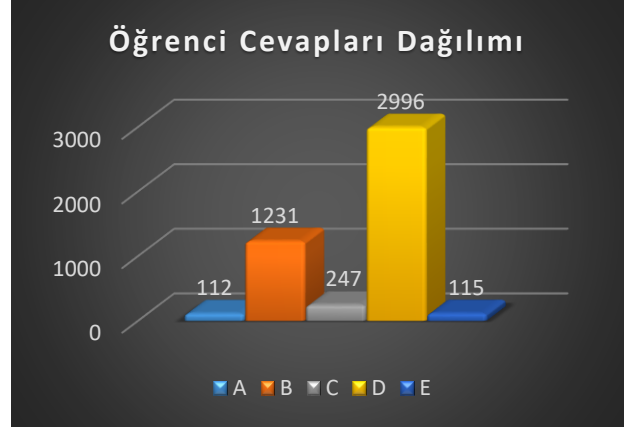


Madde No:14	Madde Güçlüğü: 0,59	Madde Ayırt Ediciliği: 0,65				
Kazanım: 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D*	E	
Toplam	59	6,3	7,1	14,6	59,0	11,8
Üst Grup	93	0,5	1,0	2,9	92,6	2,8
Alt Grup	28	12,2	12,9	25,7	27,5	17,1

Sorunun madde güçlüğü 0,59 ve ayırt ediciliği 0,65 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %93 iken alt grupta bu oran %28’dir.

Seçenek analizleri incelendiğinde alt grupta yaklaşık %26’lık öğrenci grubunun C çeldiricisine takıldığı görülmektedir. Bu durumun temel nedeninin öğrencilerin şekilde verilen yerleşim düzenine yeterince dikkat etmeden Gizem’in ve Erdem’in sıra numaralarını toplamları 21 olacak şekilde herhangi bir tek-çift sayı ikilisi seçmeleri($7+14=21$) olduğu düşünülmektedir. C çeldiricisi dışındaki diğer çeldiriciler benzer seviyede çalışmıştır.

15. Kerem ile Anıl'ın bugünkü yaşları toplamı 11'dir.
8 yıl sonra yaşları toplamı kaç olur?
- A) 15 B) 19 C) 22 D) 27 E) 29



Madde No:15	Madde Güçlüğü: 0,63	Madde Ayırt Ediciliği: 0,65				
Kazanım: 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D*	E	
Toplam	63	2,4	26,1	5,2	63,5	2,4
Üst Grup	96	0,1	3,7	0,3	95,6	0,3
Alt Grup	30	5,3	48,8	10,0	30,1	5,0

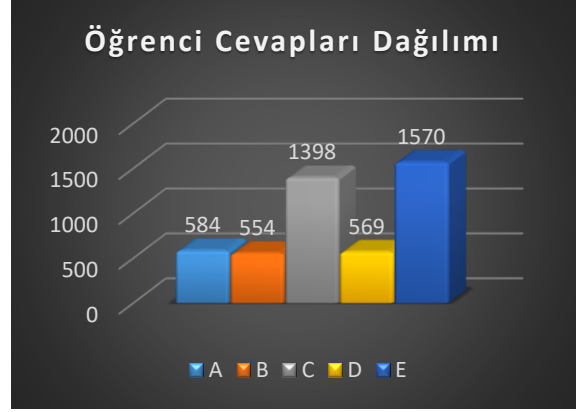
Sorunun madde güçlüğü 0,63 ve ayırt ediciliği 0,65 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “kolay” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %96 iken alt grupta bu oran %30’dur. Bu bulgulara göre sınavda öğrencilere kolay gelen sorulardan birisi olduğu söylenebilir.

Doğru cevap dışında en çok B seçeneği işaretlenmiştir. Özellikle alt grup öğrencilerinin yaklaşık %49’ unun B çeldiricisine takıldığı görülmektedir. Bu durumun temel sebebi öğrencilerin yaş problemlerinde sıklıkla yapılan bir hataya düşerek 8 yıl sonra iki kişinin de yaşının 8 artıp yaşları toplamının 16 artacağını öngörememeleridir.

16. Bir satıcı bir malı % 10 zararla 3600 TL 'ye satmıştır.

Satıcı aynı malı %10 kârla satsaydı kaç TL'ye satardı?

A) 3600 B) 3636 C) 3960 D) 4000 E) 4400



Madde No:16	Madde Güçlüğü: 0,33	Madde Ayırt Ediciliği: 0,64				
Kazanım: 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C	D	E*	
Toplam	33	12,4	11,7	29,6	12,1	33,3
Üst Grup	74	2,2	3,9	15,4	3,7	74,3
Alt Grup	10	20,9	15,5	33,8	18,9	9,8

Sorunun madde güçlüğü 0,33 ve ayırt ediciliği 0,64 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “zor” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %74 iken alt grupta bu oran %10’dur. Bu bulgulara göre sınavda öğrencilere zor gelen sorulardan birisi olduğu söylenebilir.

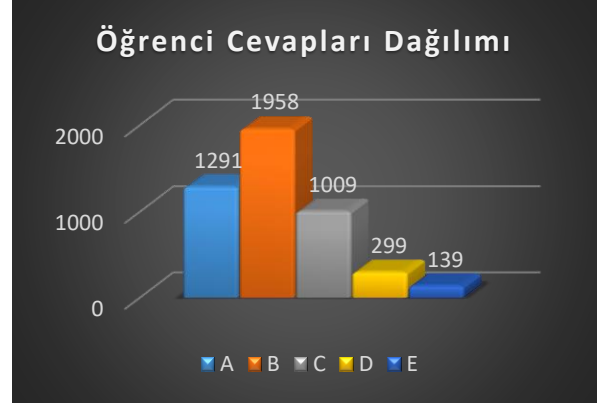
Seçenek analizleri incelendiğinde alt grup öğrencilerin en az işaretlemiş oldukları seçenek sorunun doğru cevabı olan E’dir. Alt grubun en çok C çeldiricisini işaretlediği(%34), yine üst grubun da doğru cevap dışında en çok bu çeldiriciye takıldığı görülmektedir(%15).

Öğrencilerin C çeldiricisine takılmasının temel sebebinin 3600 TL’yi doğrudan maliyet gibi algılayıp %10 kârı bu tutar üzerinden hesaplamaları olduğu düşünülmektedir. Yüzde, kâr-zarar problemleri genel olarak öğrencilerin zorlandığı problem tipleridir. Bu durum soruda da görülmektedir. Tüm öğrencilerden 1570 kişi soruya doğru cevap verebilmiştir(%33)

17. Yaren, Demet ve Filiz kimsesiz çocuklar yararına düzenlenen bir kermesteki aynı üründen birer tane alıyorlar. Yaren cüzdanını evde unuttuğu için ürünlerin parasını Demet ve Filiz beraber ödüyor.

Ürünleri almak için Demet 65 TL, Filiz 100 TL verdiği göre Yaren, Filiz'e kaç TL borçlanmıştır?

- A) 35 B) 45 C) 55 D) 65 E) 75



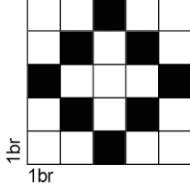
Madde No:17	Madde Güçlüğü: 0,41	Madde Ayırt Ediciliği: 0,68				
Kazanım: 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B*	C	D	E	
Toplam	41	27,3	41,5	21,4	6,3	2,9
Üst Grup	81	5,2	80,9	11,5	2,0	0,4
Alt Grup	13	45,8	13,3	24,0	10,3	5,9

Sorunun madde güçlüğü 0,41 ve ayırt ediciliği 0,68 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %81 iken alt grupta bu oran %13’tür.

Alt grup cevapları incelendiğinde öğrencilerin %46’ sı A seçeneğini işaretlemiştir. Bu durum matematik dersinde çok sık karşılaşılan bir alt grup tepkisi olup, soruyu tam olarak irdelemeden soru içerisinde bulunan sayılarla hızlı temel işlemler yapıp buldukları sonuç seçeneklerde mevcutsa işaretleme davranışıdır. Bu örnekte de öğrencilerin soruda gördükleri 100 ve 65 sayıları ile çıkarma işlemi yapıp 35 seçeneğini işaretlemiş olabileceği düşünülmektedir.

C çeldiricisinde ise öğrenciler soruyu bir aşamaya kadar çözmüşler, ürünün fiyatını 55 olarak bulup sorunun devamını getirememişlerdir.

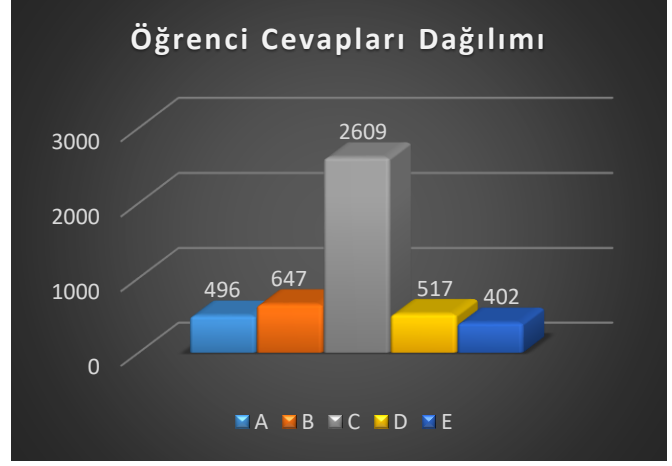
18.



Yukarıda siyah ve beyaz birim karelerden oluşan bir fayans görseli verilmiştir. Bu fayanslardan belirli sayıda kullanarak mutfak duvarını kaplayan bir kişi 160 adet siyah birim kare olduğunu görmüştür.

Buna göre mutfak duvarında kaç tane beyaz birim kare vardır?

- A) 170 B) 240 C) 340 D) 360 E) 500

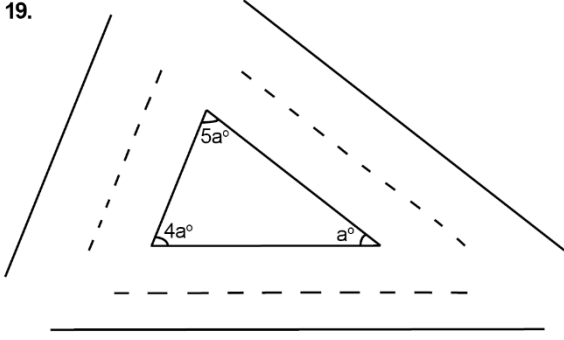


Madde No:17	Madde Güçlüğü: 0,55	Madde Ayırt Ediciliği: 0,54				
Kazanım: 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.						
Kişi Sayısı: 4721		Seçenek Dağılımı(%)				
Doğru Yapılma (%)	A	B	C*	D	E	
Toplam	55	10,5	13,7	55,3	11,0	8,5
Üst Grup	84	0,8	3,5	83,6	2,2	9,6
Alt Grup	30	21,5	21,1	30,0	18,6	7,3

Sorunun madde güçlüğü 0,55 ve ayırt ediciliği 0,54 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “orta güçlükte” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %84 iken alt grupta bu oran %30’dur.

Seçenek analizi incelendiğinde E çeldiricisinin çalışmadığı görülmüştür. Üst grup öğrencileri doğru cevaptan sonra en çok E seçeneğini işaretlemiştir. Bu durumun temel nedeni öğrencilerin madde kökünde beyaz birim kare yerine tüm birim kare sayısını hesaplamaları olabilir. Bu seçenek dışında alt grup diğer çeldiricilere dengeli dağılmıştır.

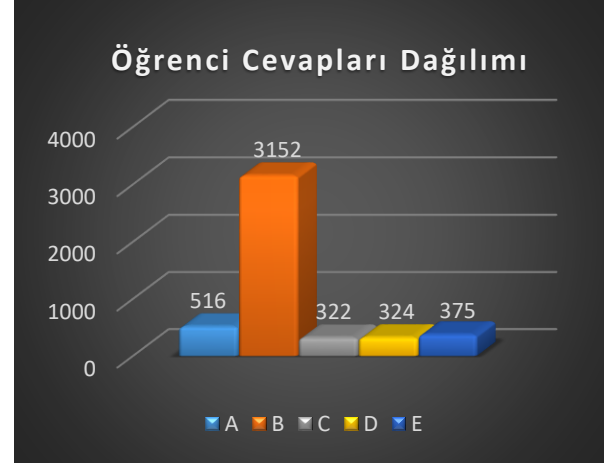
19.



Bir yolda bulunan üçgen şeklindeki kavşağın iç açıları yukarıda gösterilmiştir.

Bu üçgenin iç açılarından en büyük olanı kaç derecedir?

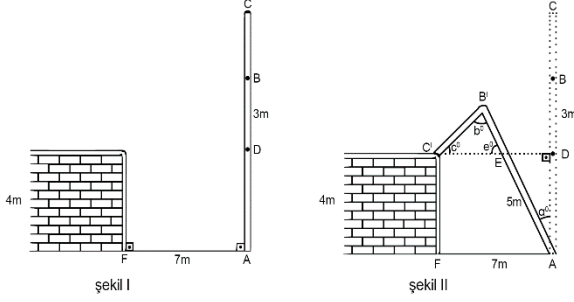
- A) 72 B) 90 C) 100 D) 108 E) 120



Madde No:19		Madde Güçlüğü: 0,67			Madde Ayırt Ediciliği: 0,62	
Kazanım: 9.4.1.1. Üçgende açı özellikleri ile ilgili işlemler yapar.						
Kişi Sayısı: 4721		Seçenek Dağılımı(%)				
Doğru Yapılma (%)		A	B*	C	D	E
Toplam	67	10,9	66,8	6,8	6,9	7,9
Üst Grup	98	0,8	97,9	0,6	0,4	0,4
Alt Grup	36	19,4	35,6	13,4	12,4	18,0

Sorunun madde güçlüğü 0,67 ve ayırt ediciliği 0,62 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “kolay” ve ayırt ediciliği “çok iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %98 iken alt grupta bu oran %36’dur.

Seçenek analizi incelendiğinde cevapların çeldiricilere hem alt hem üst gruplarda dengeli dağıldığı görülmüştür.

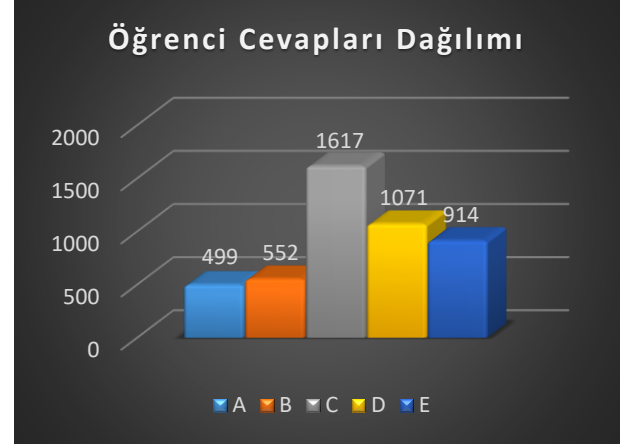


Şekil I'deki gibi birbirine eklenmiş üç parçadan oluşan 10 m uzunluğunda bir elektrik direği şiddetli rüzgardan dolayı Şekil II'deki gibi önce α ' eğilmiş, sonra da C ucu 4 m yüksekliğindeki zemine paralel duvarın köşesine düşecek şekilde B noktasından kırılmıştır. $|AE|=5$ m, $|BD|=3$ m, $|AF|=7$ m, olduğuna göre oluşan b, c, e ve α açıları ile ilgili olarak;

- I. $b > e > c$
- II. $c + \alpha > 90^\circ$
- III. $b > \alpha$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III



Madde No:20	Madde Güçlüğü: 0,34	Madde Ayırt Ediciliği: 0,30				
Kazanım: 9.4.1.2. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açılarının ölçülerini ilişkilendirir.						
Kişi Sayısı: 4721	Seçenek Dağılımı(%)					
Doğru Yapılma (%)	A	B	C*	D	E	
Toplam	34	10,6	11,7	34,3	22,7	19,4
Üst Grup	50	6,4	5,2	49,8	24,2	13,8
Alt Grup	21	13,1	17,9	21,2	22,1	24,2

Sorunun madde güçlüğü 0,34 ve ayırt ediciliği 0,30 olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre madde, “zor” ve ayırt ediciliği “iyi” düzeyde olarak değerlendirilebilir. Üst grupta, maddenin doğru cevaplanma oranı yaklaşık %50 iken alt grupta bu oran %21’dir.

Seçenek analizi incelendiğinde D çeldiricisinin çalışmadığı görülmektedir. Üst grubun %24’ü D seçeneğini işaretlemiştir. Bu durum ayırt edicilik katsayısının diğer sorulara göre düşük çıkmasının nedenlerinden birisidir. Aynı zamanda 5. Soruda da belirtildiği üzere öncüllü sorularda “hangileri doğrudur” ifadesinin kullanımı tekil öncül içeren seçeneklerin öğrenciler tarafından elenmesine neden olmaktadır. Bu soruda da A ve B çeldiricilerinin aynı gerekçeyle çok tercih edilmediği düşünülmektedir. Bir başka husus sorunun en sonda olması ve zor olması, sayfa tasarımında tam sayfa yer kaplaması, yorgunluk, süre yetiştirme kaygısı vs. faktörlerle öğrencilerin bu soruyu yeteri kadar odaklanmadan ve yeterli zaman ayırmadan çözmüş olabilecekleri de düşünülmektedir.

Geometri sorularında öğrenciler zaman zaman çizimlere, açının veya uzunluğun büyüklük küçüklük durumlarına göre soruyu çözmeden şekil olarak inceleyip seçeneklerden kendilerine uygun olanı tercih ettikleri görülebilmektedir. Bu soruda da öğrenciler benzer düşüncelerle seçenek tercihinde bulunmuş olabilir.

ORTAK SINAV UYGULAMASINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN ANKETİ SONUÇLARI

Tablo 2. Ortak Sınav Uygulamasına İlişkin Matematik Öğretmeni Görüşleri

Maddeler		Kesinlikle Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	\bar{X}	
1. Aynı merkezi sınava giren/girecek öğrencilerin okul sınavlarının da ortak yapılması gerektiğini düşünüyorum.	f	14	8	18	19	41	3,65
2. Ortak sınav uygulamasının öğrenciler ve öğretmenler üzerinde baskı oluşturduğunu düşünüyorum.	f	27	16	29	14	14	2,72
3. Her dönem bir sınavın il genelinde ortak yapılması gerektiğini düşünüyorum.	f	11	6	15	24	44	3,84
4. Farklı ders ve şubelerde ortak sınav uygulaması yaygınlaştırılmalıdır.	f	8	10	8	25	49	3,97
5. Ortak sınav uygulaması güçlü/zayıf yönlerimizi görmemiz açısından bizlere katkı sundu.	f	11	8	27	20	34	3,58
6. Sınav soruları ders kapsamını yeterince temsil ediyordu.	f	9	6	18	28	39	3,82
7. Sınavda bilimsel/akademik/tasarımsal anlamda yanlış ya da eksikler vardı.	f	42	19	28	5	6	2,14
8. Sınav sorularının güçlük düzeyleri sınıf seviyesine uygundu.	f	12	12	21	26	29	3,48
9. Birinci dönem yaptığım sınavlarla bu sınavın sonuçları benzerdi.	f	14	15	29	28	14	3,13
10. Ortak sınav soruları derste çözdüğüm sorulara benzerdi.	f	1	9	32	39	19	3,66
11. Sınav okulumuzda ciddi bir şekilde uygulandı.	f	0	1	4	8	87	4,81
12. Karne uygulamasını faydalı buldum.	f	0	1	10	15	74	4,62
13. Sınav sonuçları ve karneler hızlı bir sürede elimize ulaştı.	f	0	0	5	7	88	4,83
14. Karnelerde öğrenci ve okul sıralamalarının bulunmaması üzerimizdeki baskıyı azalttı.	f	7	5	20	26	42	3,91

15. İl genelinde yapılacak bu tarz çalışmalara katkı sunmak isterim.	f	7	8	20	26	39	3,82
16. Ölçme Değerlendirme Merkezini ilk defa bu sınav aracılığıyla duydum.	f	57	15	10	13	5	1,94
17. Okulumuzda sınav esnasında kargaşa yaşandı.	f	87	4	2	3	4	1,33
18. Optik formların ve kitapçıkların öğrenci ismine özel hazırlanmasını olumlu buldum.	f	3	0	4	10	83	4,7
19. Sınav sonucunda eksik olan kazanımlarla alakalı gerekli tedbirleri aldım.	f	0	1	13	23	63	4,48
20. Sınav sonuçlarını zümre öğretmenlerimizle istişare ettik.	f	0	0	3	19	78	4,75
21. Öğrencilerimiz ortak sınav uygulamasından genel olarak memnun kaldı.	f	9	10	19	28	34	3,68
22. Bu tarz uygulamaların kapsamlarının genişletilerek veriye dayalı il geneli raporlar hazırlanması gerektiğini düşünüyorum.	f	6	7	17	25	45	3,96
23. Genel olarak ortak sınav uygulamasını başarılı buldum.	f	5	5	17	31	42	4

Tablo 2 incelendiğinde ankete katılım gösteren yüz öğretmenimiz; “kesinlikle katılıyorum” seviyesinde uygulamayı başarılı bulduğunu ve öğrencilerin de memnun kaldığını ifade etmiştir. Ancak katılımcıların ortak sınav uygulamasının öğrenciler üzerinde baskı oluşturma konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür. Katılımcılar, uygulamanın okullarda “kesinlikle katılıyorum” seviyesinde problem yaşanmaksızın gerçekleştirildiğini ifade ettikleri söylenebilir. Katılımcı öğretmenler optik ve karne uygulamalarının “kesinlikle katılıyorum” seviyesinde olumlu gördükleri, karnelerde sıra olmamasının baskıyı azalttığını düşünüyorum maddesinde “katılıyorum” seviyesinde görüş belirttikleri ifade edilebilir. Uygulama içeriğinin uygunluğu ile ilgili sorularda “katılıyorum” seviyesinde öğretmenlerimizin yanıt verdikleri görülürken ilk dönem verilen not ile sınav sonuçlarının benzerliği konusunda “kararsız” kalındığı görülmektedir. Katılımcıların uygulamanın devamlılığı konusunda “katılıyorum” seviyesinde destek verdikleri ifade edilebilir. Ayrıca katılımcıların sınav çıktılarını “kesinlikle katılıyorum” seviyesinde değerlendirdikleri ve il geneli ile ilgili ayrıntılı bir rapor beklentilerinin de olduğu ifade edilebilir.

Anketin 24. maddesi açık uçlu soru olarak sorulmuş ve yanıt veren 45 öğretmenimizin yanıtları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo:3. Sınav Uygulamasına İlişkin Öğretmen Görüş ve Önerileri

24. Süreç ile ilgili görüş ve önerileriniz nelerdir?	Tekrarlayan Katılımcı Sayısı
Farklı okul düzeylerine farklı sorular sorulmalıdır.	22
Farklı sınıf düzeyleri ve farklı derslerde uygulama gerçekleştirilmelidir.	19
Soru niteliklerinin sınav sistemine uygun olması ve kitapçık türlerinin artırılması gerekmektedir.	2
Evrak ulaşımının ilçelerde okul bazlı değil ilçe müdürlüğü bazlı yapılması daha faydalı olacaktır.	2

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmenlerimizin büyük bir çoğunluğunun öğrencilerin okul türlerine göre farklı sorulara tabi olması gerektiği konusunda görüş belirttikleri görülmektedir. Görüşlerin içeriği incelendiğinde gerekçe olarak okul türlerine göre öğrencilerin hazırbulunuşluklarının farklı olduğu, nitelikli okul öğrencileri için soruların kolay gelmesi sebebiyle derse verdikleri önemin azaldığı matematik başarı düzeyleri daha düşük düzeyde olan öğrenciler için ise sınavın kaygı verici olduğu görüşlerine rastlanılmıştır. Yine öğretmenlerimizin büyük bir çoğunluğuna göre sınavın faydalı olduğu, sadece matematik dersi ve dokuzuncu sınıf seviyesinde kalmayarak diğer ders ve sınıf seviyelerde de öğrencilere yönelik ortak sınav uygulamasının gerçekleştirilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Soru tarzlarının üniversite sınavına benzetilmesi gerektiği ve kitapçık türlerinin artırılması gerektiğini ifade eden öğretmen görüşleri de içerikte yer almaktadır. Ayrıca evrakların ulaşımı konusunda okul bazlı teslimin uzak ilçelerde olan okullar için zor olduğu bu sebeple ilçe milli eğitim müdürlüklerinin aracı olarak diğer uygulamalarda yer alması gerektiği de görüşler arasında yer almıştır.

KAYNAKÇA

- Baykul, Y. (2015). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Cohen, R. J. Ve Swerdlik, M. E. (2010). *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurements*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Crocker, L. & Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. USA:Harcourt Brace Javanovich College Publishers.
- Erkuş, A. (2003). Psikometri üzerine yazılar: Ölçme ve psikometrinin tarihsel kökenleri, güvenilirlik, geçerlik, madde analizi, tutumlar; bileşenleri ve ölçülmesi. *Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları*, (24), 87.
- Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayıncılık.
- Özçelik, D.A. (1992). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Turgut, M. F. (1992). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*, Ankara: Saydam Matbaacılık
- Urbina, S. (2014). *Essentials of psychological testing (2nd ed.)*. Hoboken, New Jersey: Wiley

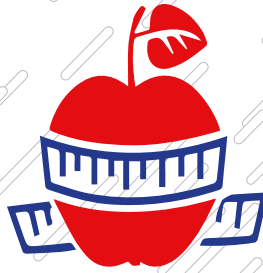


NİĞDE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

Yenice Mahallesi Feridun Zeren Caddesi 8/B Niğde

0(388)2323392

nigdeodm.meb.gov.tr



NİĞDE ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

