

6. SINIF MATEMATİK KARAMAN İLİ ORTAK YAZILI UYGULAMASI

Dersler	Kişi Sayısı N	Ortalama	S. Sapma	Medyan	Güçlük P	Ayırt Edicilik d	Güvenirlilik Kr-20	
MATEMATİK 6.SINIF	20	3182	10,41	4,28	10	0,51	0,52	0,78

Sn	DERS	SORU ID	SORUDA YAPILMASI BEKLENEN	MADDE		Üst Grup / Alt Grup SEÇENEK ANALİZİ(%)											
				P	d	A	B	C	D	E	Dgr						
1	MATEMATİK 6.SINIF	1_1	KAZANIM M.6.1.1.Bir doğal sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını üslü ifade olarak yazar ve değerini hesaplar.	0,24	0,09	12	37	28	22	0	0	26	35	22	15	0	2
2	MATEMATİK 6.SINIF	1_2	KAZANIM M.6.1.1.Bir doğal sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını üslü ifade olarak yazar ve değerini hesaplar.	0,53	0,63	85	2	2	12	0	0	24	18	15	40	0	2
3	MATEMATİK 6.SINIF	1_3	KAZANIM M.6.1.1.2.İşlem önceliğini dikkate alarak doğal sayılarla dört işlem yapar.	0,63	0,65	3	95	1	1	0	0	36	33	14	16	0	1
4	MATEMATİK 6.SINIF	1_4	KAZANIM M.6.1.1.2.İşlem önceliğini dikkate alarak doğal sayılarla dört işlem yapar.	0,52	0,48	2	17	77	4	0	0	19	30	31	18	0	2
5	MATEMATİK 6.SINIF	1_5	KAZANIM M.6.1.1.3.Doğal sayılarda ortak çarpan parantezine alma ve dağılıma özelliğini uygulamaya yönelik işlemler yapar.	0,42	0,64	74	3	12	9	0	1	11	18	39	28	0	3
6	MATEMATİK 6.SINIF	1_6	KAZANIM M.6.1.1.3.Doğal sayılarda ortak çarpan parantezine alma ve dağılıma özelliğini uygulamaya yönelik işlemler yapar.	0,58	0,6	1	6	89	4	0	0	22	28	31	19	0	1
7	MATEMATİK 6.SINIF	1_7	KAZANIM M.6.1.1.4.Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar. İşlemler yapılırken işlem özellikleri kullanılır.	0,17	0,03	60	19	15	5	0	0	33	17	29	19	0	2
8	MATEMATİK 6.SINIF	1_8	KAZANIM M.6.1.2.1.Doğal sayıların çarpınlarını ve katlarını belirler.	0,63	0,68	0	1	97	2	0	0	22	16	32	28	0	2
9	MATEMATİK 6.SINIF	1_9	KAZANIM M.6.1.2.2.2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a kalansız bölünebilme kurallarını açıklar ve kullanır.	0,56	0,63	1	88	1	10	0	0	16	27	24	32	0	1
10	MATEMATİK 6.SINIF	1_10	KAZANIM M.6.1.1.4.Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar. İşlemler yapılırken işlem özellikleri kullanılır.	0,48	0,54	3	5	17	75	0	0	16	36	24	23	0	2
11	MATEMATİK 6.SINIF	1_11	KAZANIM M.6.1.2.3 Asal sayıları özellikleriyle belirler.	0,39	0,51	65	8	21	5	0	1	15	30	28	25	0	1
12	MATEMATİK 6.SINIF	1_12	KAZANIM M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar	0,5	0,53	2	76	9	13	0	0	18	26	22	33	0	1
13	MATEMATİK 6.SINIF	1_13	KAZANIM M.6.1.2.2.2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a kalansız bölünebilme kurallarını açıklar ve kullanır.	0,64	0,42	3	3	7	86	0	1	11	22	16	47	0	3
14	MATEMATİK 6.SINIF	1_14	KAZANIM M.6.1.2.1.Doğal sayıların çarpınlarını ve katlarını belirler.	0,57	0,65	8	1	90	2	0	0	35	23	27	14	0	2
15	MATEMATİK 6.SINIF	1_15	KAZANIM M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar	0,61	0,56	0	89	10	1	0	0	12	36	37	14	0	1
16	MATEMATİK 6.SINIF	1_16	KAZANIM M.6.1.2.3 Asal sayıları özellikleriyle belirler.	0,51	0,47	2	20	4	75	0	0	20	32	17	30	0	1
17	MATEMATİK 6.SINIF	1_17	KAZANIM M.6.1.2.4 Doğal sayıların asal çarpınlarını belirler	0,54	0,69	89	10	1	1	0	0	22	27	22	27	0	2
18	MATEMATİK 6.SINIF	1_18	KAZANIM M.6.1.2.5 İki doğal sayının ortak bölenleri ile ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.	0,54	0,54	4	7	7	82	0	0	16	21	31	30	0	2
19	MATEMATİK 6.SINIF	1_19	KAZANIM M.6.1.2.4 Doğal sayıların asal çarpınlarını belirler	0,51	0,62	82	12	4	1	0	0	22	28	35	14	0	2
20	MATEMATİK 6.SINIF	1_20	KAZANIM M.6.1.2.5 İki doğal sayının ortak bölenleri ile ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.	0,62	0,52	3	3	5	88	0	1	12	21	24	40	0	3

Madde güçlük indeksi 0 ile 1 arasında de er almaktadır. Madde güçlük indeksi sorunun do ru yapılma yüzdesini belirtmektedir. Madde güçlük indeksinin ald ı de erin 0'a yakla ması soruyu do ru cevaplayanların sayısının azald ı dolayısı ile sorunun zorla tı ı anlamına gelirken, madde güçlük indeksinin ald ı de erin 1'e yakla ması ise sorunun do ru yapılma oranının arttı ı dolayısı ile sorunun kolayla tı ı anlamına gelmektedir.

Madde Güçlü ü:

0 ile .40 arasında ise soru zor,
.41 ile .60 arasında ise soru orta güçlükte,
.61 ile 1 arasında ise soru kolay olarak ifade edilmektedir.

Bir maddenin ayırt edicili i, bilen ö renci ile bilmeyen ö renciyi ayırt edebilme gücünü ortaya koyar. Bir testin güvenilirli i, madde ayırt edicilikleri ile yakından ili kilidir. Madde ayırt edicilik indeksi yükseldikçe testin güvenilirli inin artaca ı da ifade edilebilir.

Madde Ayırt Edicilik İndeksi; .30 ile .39 arasında ise madde ayırt edicili i iyi, .40'tan büyük ise madde ayırt edicili i çok iyi ekinde yorumlanır.

Ölçme aracının **güvenilir** oldu unu söyleyebilmek için minimum güvenirlilik katsayısı 0.70 olmalıdır.1'e ne kadar yakın Güvenirlilik o kadar yüksektir.

Bu açıdan, 6.sınıf Matematik sınavının orta güçlükte (p=0,51), çok iyi ayırt edici (d=0,52) ve güvenilir (Kr-20=0,78) oldu u görülmektedir.

1. a ve b birer rakam olmak üzere;

$$\frac{b}{a} = 1 \text{ dir.}$$

Buna göre 'a+b' toplamının alabileceği en büyük değer ile en küçük değer toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

SORU ID	1_1	Madde Güçlüğü (P)	0,24				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,09				
KAZANIM M.6.1.1.Bir doğal sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını üslü ifade olarak yazar ve değerini hesaplar.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C*	D	E	Diğer
3182	25,14	20	37	25	17	0	1
1040 (Üst grup)	28,37	12	37	28	22	0	0
1040 (Alt grup)	19,81	23	32	20	14	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0,24, madde ayrırtediciliği ise 0,09 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ZOR bir soru ve ayrırtediciliğinin ise ÇOK ZAYIF bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 28,37, alt gruptaki öğrencilerin % 19,81 soruyu doğru çözmüştür.

2. 4 katlı bir öğrenci yurdunda bulunan tüm odalar dörder kişiliktir. Bu yurdun her katında 4 oda bulunmaktadır.

Bu yurttan sadece üç kişilik boş yer olduğunda yurttan toplam kaç öğrenci kalmaktadır?

- A) 61 B) 62 C) 63 D) 64

SORU ID	1_2	Madde Güçlüğü (P)	0,53				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,63				
KAZANIM M.6.1.1.Bir doğal sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını üslü ifade olarak yazar ve değerini hesaplar.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A*	B	C	D	E	Diğer
3182	52,77	53	9	8	28	0	1
1040 (Üst grup)	84,62	85	2	2	12	0	0
1040 (Alt grup)	22,02	22	17	14	37	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0,53, madde ayrırtediciliği ise 0,63 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 84,62, alt gruptaki öğrencilerin % 22,02 soruyu doğru çözmüştür.

3. (20:10).3+7 işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15





SORU ID	1_3	Madde Güçlüğü (P)	0,63				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,65				
KAZANIM M.6.1.1.2.İşlem önceliğini dikkate alarak doğal sayılarla dört işlem yapar.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B*	C	D	E	Diğer
3182	66,59	19	67	6	8	0	1
1040 (Üst grup)	95,1	3	95	1	1	0	0
1040 (Alt grup)	30,38	33	30	12	15	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0,63, madde ayrırtediciliği ise 0,65 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun KOLAY bir soru ve ayrırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 95,1, alt gruptaki öğrencilerin % 30,38 soruyu doğru çözmüştür.

4.

 $8 - 2 \cdot 3 + 4$
 PELİN
 $8 \cdot 2 - 3 + 4$
 KAAN
 $8 - 2 + 3 \cdot 4$
 HALİME
 $8 \cdot 2 + 3 - 4$
 TARIK

Matematik Öğretmenleri Pelin , Kaan , Halime ve Tarık'tan yukarıdaki işlemlerin sonuçlarını bulmalarını istiyor.

Verilen işlemlere göre hangi öğrencinin bulacağı sonucun değeri en büyüktür?

- A) Pelin B) Kaan
C) Halime D) Tarık

SORU ID	1_4	Madde Güçlüğü (P)	0,52				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,48				
KAZANIM M.6.1.1.2. İşlem önceliğini dikkate alarak doğal sayılarla dört işlem yapar.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C*	D	E	Diğer
3182	52,7	10	25	53	12	0	1
1040 (Üst grup)	76,54	2	17	77	4	0	0
1040 (Alt grup)	28,46	17	27	28	17	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0.52, madde ayrırtediciği ise 0.48 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 76.54, alt gruptaki öğrencilerin % 28.46 soruyu doğru çözmüştür.

5.

A. $(21 + 15) = 9 \cdot 21 + 9 \cdot 15$
B. $(33 - 16) = 8 \cdot 33 - 8 \cdot 16$

işlemleri veriliyor.

Verilen eşitliklere göre A – B işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 5 C) 17 D) 18

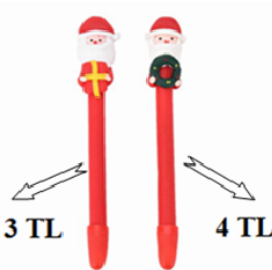
SORU ID	1_5	Madde Güçlüğü (P)	0,42				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,64				
KAZANIM M.6.1.1.3. Doğal sayılarda ortak çarpan parantezine alma ve dağılıma özelliğini uygulamaya yönelik işlemler yapar.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A*	B	C	D	E	Diğer
3182	38,12	38	11	28	21	0	2
1040 (Üst grup)	74,42	74	3	12	9	0	1
1040 (Alt grup)	10,48	10	16	36	26	0	3

Sorunun, madde güçlüğü 0.42, madde ayrırtediciği ise 0.64 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 74.42, alt gruptaki öğrencilerin % 10.48 soruyu doğru çözmüştür.

6.



Yukardaki kalemlerden 1 er deste alan Arda , ödeyeceği para işlemini hangisi ile hesaplar ?

- A) $12 \cdot (3-4)$
B) $12 \cdot (3+4)$
C) $10 \cdot (3+4)$
D) $10 \cdot (3-4)$

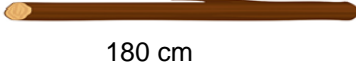
SORU ID	1_6	Madde Güçlüğü (P)	0,58				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,6				
KAZANIM M.6.1.1.3. Doğal sayılarda ortak çarpan parantezine alma ve dağılıma özelliğini uygulamaya yönelik işlemler yapar.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C*	D	E	Diğer
3182	59,62	11	17	60	13	0	0
1040 (Üst grup)	88,56	1	6	89	4	0	0
1040 (Alt grup)	28,17	20	25	28	18	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0.58, madde ayrırtediciği ise 0.6 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 88.56, alt gruptaki öğrencilerin % 28.17 soruyu doğru çözmüştür.

7.



180 cm



120 cm

Mehmet amca, 180 cm ve 120 cm uzunluğundaki çubuk şeklindeki odun parçalarını 30'ar cm'lik parçalara ayıracaktır. Mehmet amca, her bir parçaya ayırma işlemini 30 saniyede bitirdiğine göre, **bütün parçalara ayırma işlemlerini kaç dakikada bitirir?**

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

SORU ID	1_7	Madde Güçlüğü (P)	0,17				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,03				
KAZANIM M.6.1.1.4.Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar. İşlemler yapılırken işlem özellikleri kullanılır.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B*	C	D	E	Diğer
3182	18,07	46	18	21	14	0	1
1040 (Üst grup)	18,94	60	19	15	5	0	0
1040 (Alt grup)	15,67	30	16	26	17	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0.17, madde ayırtediciliği ise 0.03 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ÇOK ZOR bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK ZAYIF bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 18.94, alt gruptaki öğrencilerin % 15.67 soruyu doğru çözmüştür.

8. Burak elindeki 9 cm uzunluğundaki oyuncak tren raylarını uç uca birleştirerek bir tren yolu yapmak istemektedir.

Buna göre Burak'ın yaptığı tren yolunun uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 27 B) 36 C) 49 D) 63

SORU ID	1_8	Madde Güçlüğü (P)	0,63				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,68				
KAZANIM.6.1.2.1.Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C*	D	E	Diğer
3182	69,74	10	7	70	12	0	1
1040 (Üst grup)	97,31	0	1	97	2	0	0
1040 (Alt grup)	29,33	20	15	29	26	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0.63, madde ayırtediciliği ise 0.68 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun KOLAY bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 97.31, alt gruptaki öğrencilerin % 29.33 soruyu doğru çözmüştür.

9. I.2 ile kalansız bölünür.
II.4 ile bölündüğünde 2 kalanını verir.
III.10 ile kalansız bölünür.

Yukarıdaki öncüllerin hepsini sağlayan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9 365 B) 12 530
C) 24 684 D) 25 160

SORU ID	1_9	Madde Güçlüğü (P)	0,56				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,63				
KAZANIM M.6.1.2.2.2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a kalansız bölünebilme kurallarını açıklar ve kullanır.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B*	C	D	E	Diğer
3182	56,82	7	57	12	23	0	1
1040 (Üst grup)	87,79	1	88	1	10	0	0
1040 (Alt grup)	24,52	14	25	22	30	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0.56, madde ayırtediciliği ise 0.63 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 87.79, alt gruptaki öğrencilerin % 24.52 soruyu doğru çözmüştür.

10. 4750 TL'ye alınan bir buzdolabı için 2250 TL peşin ödeme yapılmıştır. Geriye kalan kısım 500 TL'lik eşit taksitlerle ödenecektir.

İlk taksit şubat ayında ödeneğine göre son taksit hangi ay ödenir?

- A) Eylül B) Nisan
C) Temmuz D) Haziran

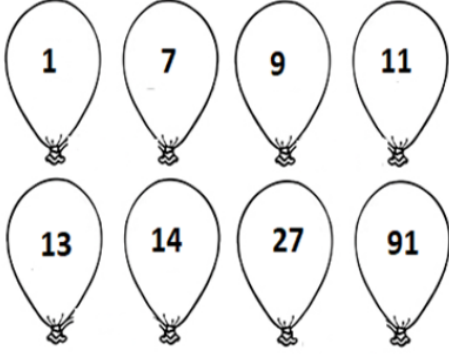
SORU ID	1_10	Madde Güçlüğü (P)	0,48				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,54				
KAZANIM M.6.1.1.4.Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar. İşlemler yapılırken işlem özellikleri kullanılır.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C	D*	E	Diğer
3182	47,93	8	20	23	48	0	1
1040 (Üst grup)	75	3	5	17	75	0	0
1040 (Alt grup)	20,87	14	33	22	21	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0.48, madde ayırtediciliği ise 0.54 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 75, alt gruptaki öğrencilerin % 20.87 soruyu doğru çözmüştür.

11.



Ali, lunaparkta gezerken ok atılarak balonların patlatıldığı bir oyun görür. Oyunun kuralı gereği oyunu oynayan kişi patlattığı balonların üzerinde yazılı olan sayıların toplamı kadar puan kazanmaktadır. Ali oyunu oynamaya karar verir. Oklarını yukarıdaki gibi dizili olan balonlara atan Ali, sadece üzerinde asal sayı yazılı olan balonları patlatabildiğini fark eder.

Buna göre Ali bu oyundan kaç puan kazanmıştır?

- A) 31 B) 58 C) 122 D) 149

SORU ID	1_11	Madde Güçlüğü (P)	0,39				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,51				
KAZANIM M.6.1.2.3 Asal sayıları özellikleriyle belirler.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A*	B	C	D	E	Diğer
3182	37,02	37	20	26	15	0	1
1040 (Üst grup)	64,9	65	8	21	5	0	1
1040 (Alt grup)	13,75	14	28	26	23	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0.39, madde ayırtediciliği ise 0.51 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ZOR bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 64.9, alt gruptaki öğrencilerin % 13.75 soruyu doğru çözmüştür.

12. "ÖĞRENCİ" ve "ÖĞRETMEN" kelimelerindeki harfleri kullanarak iki küme oluşturuluyor. Sırasıyla birinci küme A ve ikinci küme ise B harfleri ile isimlendiriliyor.

Elde edilen bu kümelere göre;

- I. $s(A) = s(B)$
 II. $s(A \cap B) = 2$
 III. $A \cup B = \{Ö, Ğ, R, E, N, C, İ, T, M, N\}$
 IV. $B = \{Ö, Ğ, R, E, T, M, N\}$

yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve IV
 C) I ve III D) II ve IV

SORU ID	1_12	Madde Güçlüğü (P)	0,5				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,53				
KAZANIM M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B*	C	D	E	Diğer
3182	49,53	9	50	17	24	0	1
1040 (Üst grup)	76,35	2	76	9	13	0	0
1040 (Alt grup)	23,75	17	24	20	30	0	1

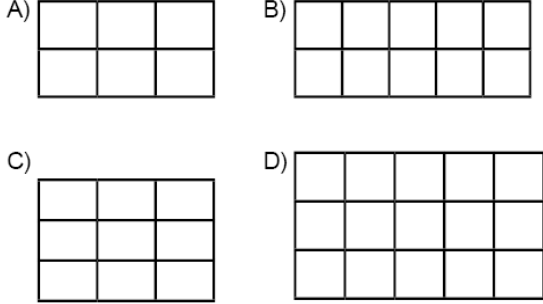
Sorunun, madde güçlüğü 0.5, madde ayırtediciliği ise 0.53 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 76.35, alt gruptaki öğrencilerin % 23.75 soruyu doğru çözmüştür.

13. Semih bey çiftliğinde toplanan 3765 yumurtayı satmış, alıcı firma ise yumurtaları tek tip koli ile eksiksiz olarak gönderilmesini istemiştir.

Semih bey koliler tam olarak dolduracak ve hiç yumurta artırmayacak şekilde tüm yumurtaları kolilere yerleştirebildiğine göre aşağıda verilen koli çeşitlerinden hangisini kullanmış olabilir? (NOT:Aşağıdaki koli çeşitlerinde her bir göze bir yumurta konulacaktır.)



14. Aşağıdakilerden hangisi 48 sayısının iki basamaklı en küçük çarpanıdır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16

15. Aşağıdakilerden hangisi bir küme belirtmez ?

- A) 6/A sınıfındaki erkek öğrenciler
B) Sınıfımızdaki bazı öğrenciler
C) İlk harfi Z ile başlayan haftanın günleri
D) Matematik yazılısından 70 alan öğrenciler

SORU ID	1_13	Madde Güçlüğü (P)	0,64				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayrırt Ediciliği(d)	0,42				
KAZANIM M.6.1.2.2.2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a kalansız bölünebilme kurallarını açıklar ve kullanır.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C	D*	E	Diğer
3182	65,68	7	13	12	66	0	2
1040 (Üst grup)	85,67	3	3	7	86	0	1
1040 (Alt grup)	43,17	10	20	15	43	0	3

Sorunun, madde güçlüğü 0.64, madde ayrırtediciliği ise 0.42 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun KOLAY bir soru ve ayrırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 85.67, alt gruptaki öğrencilerin % 43.17 soruyu doğru çözmüştür.

SORU ID	1_14	Madde Güçlüğü (P)	0,57				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayrırt Ediciliği(d)	0,65				
KAZANIMM.6.1.2.1.Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C*	D	E	Diğer
3182	60,65	21	10	61	7	0	1
1040 (Üst grup)	89,62	8	1	90	2	0	0
1040 (Alt grup)	24,42	32	21	24	13	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0.57, madde ayrırtediciliği ise 0.65 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 89.62, alt gruptaki öğrencilerin % 24.42 soruyu doğru çözmüştür.

SORU ID	1_15	Madde Güçlüğü (P)	0,61				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayrırt Ediciliği(d)	0,56				
KAZANIM M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B*	C	D	E	Diğer
3182	64,14	5	64	24	6	0	1
1040 (Üst grup)	88,56	0	89	10	1	0	0
1040 (Alt grup)	32,98	11	33	34	13	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0.61, madde ayrırtediciliği ise 0.56 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun KOLAY bir soru ve ayrırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

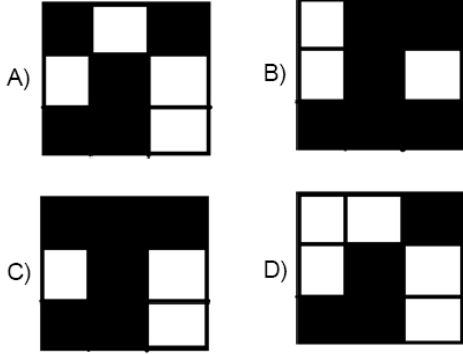
Üst gruptaki öğrencilerin % 88.56, alt gruptaki öğrencilerin % 32.98 soruyu doğru çözmüştür.

16.

1	91	7
39	11	15
2	17	111

Hatice yukarıdaki numaralandırılmış kutulardan asal sayı yazılı olanları boyayacaktır.

Buna göre Hatice kutuları boyadığında oluşacak şekil aşağıdakilerden hangisidir?



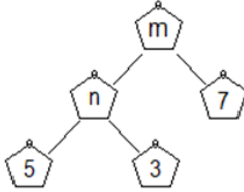
SORU ID	1_16	Madde Güçlüğü (P)	0,51				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,47				
KAZANIM M.6.1.2.3 Asal sayıları özellikleriyle belirler.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C	D*	E	Diğer
3182	50,5	10	29	10	51	0	1
1040 (Üst grup)	74,52	2	20	4	75	0	0
1040 (Alt grup)	27,12	19	29	15	27	0	1

Sorunun, madde güçlüğü 0,51, madde ayrırtediciği ise 0,47 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 74,52, alt gruptaki öğrencilerin % 27,12 soruyu doğru çözmüştür.

17.



Yukarıdaki çarpan ağacına göre $m + n$ toplamı kaçtır ?

- A)120 B) 105 C) 70 D) 35

SORU ID	1_17	Madde Güçlüğü (P)	0,54				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,69				
KAZANIM M.6.1.2.4 Doğal sayıların asal çarpanlarını belirler							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A*	B	C	D	E	Diğer
3182	56,07	56	20	10	12	0	1
1040 (Üst grup)	88,85	89	10	1	1	0	0
1040 (Alt grup)	20,1	20	25	20	25	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0,54, madde ayrırtediciği ise 0,69 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 88,85, alt gruptaki öğrencilerin % 20,1 soruyu doğru çözmüştür.

18. Musa doktorun verdiği şuruplardan birini her 8 saatte bir, diğerini her 12 saatte bir içiyor.

Musa iki şurubu aynı anda ilk kez içtikten sonra, şurupları ikinci kez kaç saat sonra içer ?

- A)8 B) 12 C) 16 D) 24

SORU ID	1_18	Madde Güçlüğü (P)	0,54				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,54				
KAZANIM M.6.1.2.5 İki doğal sayının ortak bölenleri ile ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C	D*	E	Diğer
3182	54,27	11	15	19	54	0	2
1040 (Üst grup)	81,54	4	7	7	82	0	0
1040 (Alt grup)	27,31	15	19	28	27	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0,54, madde ayrırtediciği ise 0,54 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayrırtediciğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 81,54, alt gruptaki öğrencilerin % 27,31 soruyu doğru çözmüştür.

19. 19 sayısının asal çarpanları sayısı kaçtır?

- A)1 B)2 C)3 D)4

SORU ID	1_19	Madde Güçlüğü (P)	0,51				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,62				
KAZANIM M.6.1.2.4 Doğal sayıların asal çarpanlarını belirler							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A*	B	C	D	E	Diğer
3182	51,76	52	21	19	8	0	1
1040 (Üst grup)	82,02	82	12	4	1	0	0
1040 (Alt grup)	19,71	20	25	32	13	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0.51, madde ayırtediciliği ise 0.62 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun ORTA GÜÇLÜKTE bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 82.02, alt gruptaki öğrencilerin % 19.71 soruyu doğru çözmüştür.

20. 45 kg'lık ve 54 kg'lık çuvalardaki kırmızı ve yeşil mercimek, hiç artmayacak şekilde birbirine karıştırılmadan, içine eşit miktarda mercimek alan poşetlere konulmak isteniyor.

Bu işlem için kullanılacak poşetler en fazla kaç kilogramlık olabilir?

- A)1 B)5 C)6 D)9

SORU ID	1_20	Madde Güçlüğü (P)	0,62				
DERS	MATEMATİK 6.SINIF	Ayırt Ediciliği(d)	0,52				
KAZANIM M.6.1.2.5 İki doğal sayının ortak bölenleri ile ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.							
Uygulama Alanı	Yapılma Oranı (%)	Seçenek Dağılımı (%)					
Kişi Sayısı		A	B	C	D*	E	Diğer
3182	64,24	8	12	15	64	0	2
1040 (Üst grup)	88,37	3	3	5	88	0	1
1040 (Alt grup)	36,44	11	19	22	36	0	2

Sorunun, madde güçlüğü 0.62, madde ayırtediciliği ise 0.52 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre sorunun KOLAY bir soru ve ayırtediciliğinin ise ÇOK İYİ bir seviyede olduğu ifade edilebilir.

Üst gruptaki öğrencilerin % 88.37, alt gruptaki öğrencilerin % 36.44 soruyu doğru çözmüştür.