

ADI:.....
SOYADI:.....
SINIFI:NO:

ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ
2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI
MATEMATİK DERSİ 8. SINIFLAR
1. DÖNEM 2. ÖRNEK YAZILI SINAVI

ALDIĞI PUAN

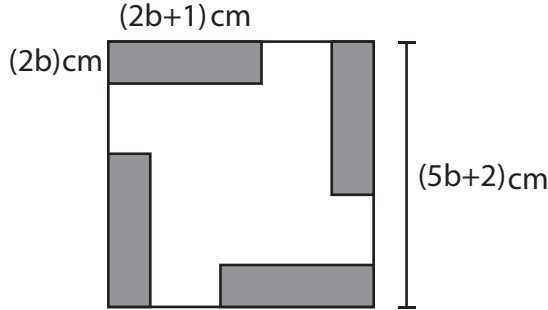
CEVAP
ANAHTARI

Sınav süresi 40 dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.

M.8.2.1.3. Özdeşlikleri modelle açıklar.

1. Verilen şekilde kenar uzunluğu $(5b+2)$ cm olan kare şeklindeki kağıttan boyalı eş dikdörtgenler kesiliyor.



Buna göre, geriye kalan bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifadeyi yazınız. (20 puan)

Kesilen dikdörtgenlerden birisinin alanı: $2b \cdot (2b+1) = 4b^2 + 2b$

(3 puan)

Kesilen dikdörtgenlerin tamamının alanı: $4 \cdot (4b^2 + 2b) = 16b^2 + 8b$

(2 puan)

Geriye kalan alan: $(5b+2)^2 - (16b^2 + 8b) = 25b^2 + 20b + 4 - 16b^2 - 8b = 9b^2 + 12b + 4 = (3b+2)^2$

(15 puan)

M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.

2. Eren, meyve suyunun $\frac{1}{8}$ 'ini birinci teneffüste, $\frac{3}{4}$ 'ünü ikinci teneffüste içmiştir.

Eren'in geriye 50 ml meyve suyu kaldığına göre toplam meyve suyu miktarını mililitre cinsinden hesaplayınız. İşlemlerinizi gösteriniz. (20 puan)

Meyve suyunun tamamı x litre olursa;

1. teneffüste $\frac{x}{8}$, 2. teneffüste $\frac{3x}{4}$ toplam $\frac{x}{8} + \frac{3x}{4} = \frac{7x}{8}$ içmiştir.

(5 puan)

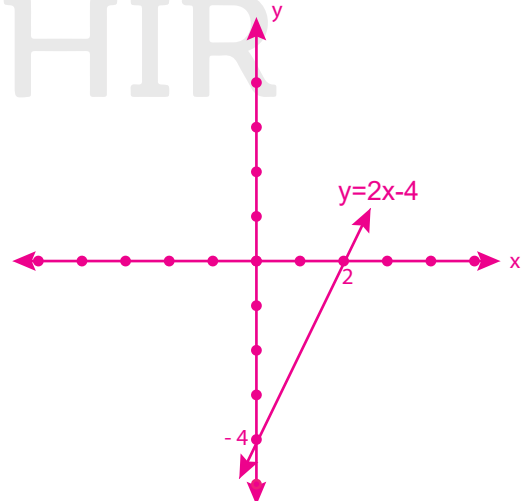
Geriye kalan $\frac{x}{8}$ 50 ml eşittir. Bu durumda $\frac{x}{8} = 50$ olur. $x = 400$ ml bulunur. (15 puan)

M.8.2.2.4. Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer.

3. $y = 2x - 4$ doğrusal denkleminin grafiğini çizin. (14 puan)

x	y
2	0
0	-4

(6 puan)



(8 puan)

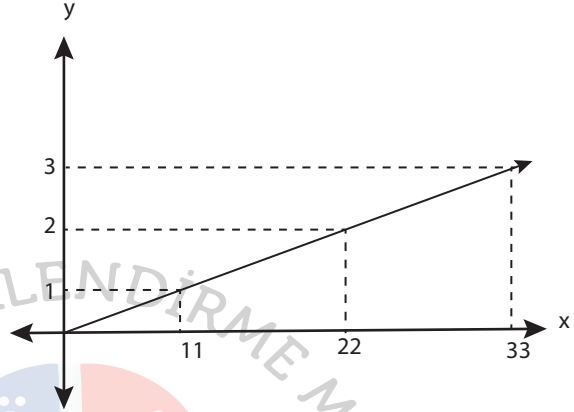
M.8.2.2.5. Doğrusal ilişki içeren gerçek hayat durumlarına ait denklem, tablo, grafiği oluşturur ve yorumlar.

4. 1 kg kaşar peyniri üretilirken 11 litre süt kullanılmaktadır.

Kullanılan süt ve üretilen kaşar peyniri miktarı arasındaki ilişkiyi gösteren doğrusal denklemi yazınız ve bu denklemin grafiğini çiziniz. (22 puan)

y:Kaşar (kg)	x:Süt (lt)
1	11
2	22
3	33
.	.
.	.
$\frac{x}{11}$	x

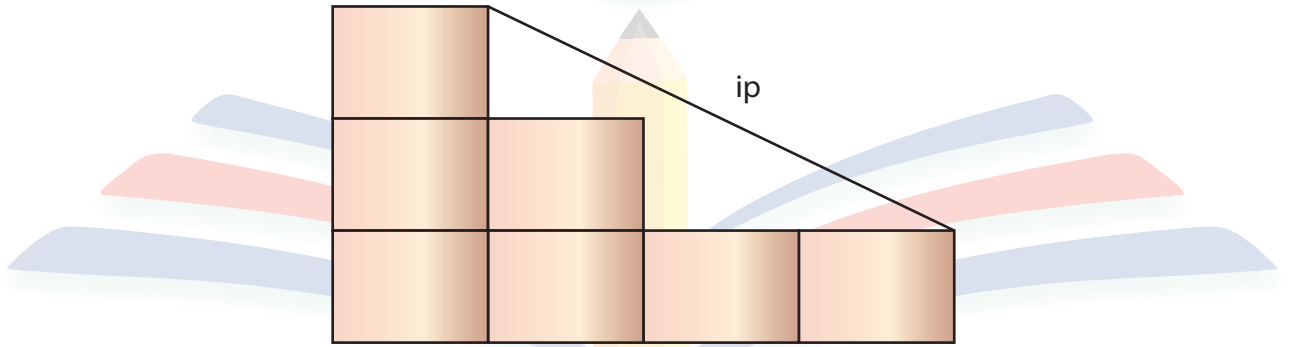
(10 puan)



(12 puan)

M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar, doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir.

5. Ayırıt uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayı ve görünen yan yüzlerinin alanı 12 cm^2 olan kare prizma şeklindeki tuğlalar ve bir ip kullanılarak şekildeki gibi bir yapı oluşturulmuştur.



Buna göre, bu yapıdaki ipin eğiminin alabileceği değerleri hesaplayınız. (24 puan)

Kare prizmanın yan yüzlerinin ayırıt uzunlukları: 1 cm ve 12 cm ise ipin eğimi = $\frac{2}{36} = \frac{1}{18}$ (8 puan)

Kare prizmanın yan yüzlerinin ayırıt uzunlukları: 2 cm ve 6 cm ise ipin eğimi = $\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$ (8 puan)

Kare prizmanın yan yüzlerinin ayırıt uzunlukları: 3 cm ve 4 cm ise ipin eğimi = $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$ (8 puan)

Bu örnek yazılı sınav soruları Eskişehir Ölçme, Değerlendirme Merkezi Web sitesinde yayımlanan ikinci dönem ortak yazılı sınavlara yönelik konu soru dağılım tablolarındaki senaryolardan 3 dikkate alınarak hazırlanmıştır.