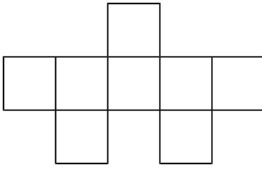


MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2.YAZILI SINAVI

Adı ve Soyadı :	Sınıf /No	PUAN	
1) Çevresinin uzunluğu 2^{14} cm olan karenin alanının kaç cm^2 olduğunu üslü ifade olarak hesaplayınız.	6) $\frac{3^{-2} \cdot 2^6 \cdot 4^2}{9^{-1} \cdot 2^8}$ işleminin sonucu kaçtır? A) 1 B) 2 C) 4 D) 16		
2) $0,000\ 000\ 000\ 48 = 4,8 \cdot 10^x$ eşitliğine göre x kaçtır? A) 11 B) 10 C) -9 D) -10	7) Üçüncü boğaz köprüsünün yapımında yaklaşık <u>28 bin ton</u> kablo kullanılmıştır. Buna göre kullanılan kablonun <u>gram</u> cinsinden değerini bilimsel olarak gösteriniz.		
3) 8^{12} 3 tane 4^{20} 3 tane 32^8 4 tane 16^{10} 2 tane Yukarıda eşit büyüklükte kartların üzerine yazılan sayılar ve adetleri verilmiştir. Kartların hepsi bir kutuya atılarak rastgele bir kart çekildiğinde çekilen kartın üzerindeki sayının 2^{40}'a eşit olma olasılığı kaçtır? A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$	8) Şekildeki kenar uzunlukları verilen modeller kullanılarak bir dikdörtgensel bölge oluşturulmuştur. Bu dikdörtgensel bölgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? A) $(2x + 3) \cdot (x + 1)$ B) $(2x + 3) \cdot (2x + 1)$ C) $(2x + 5) \cdot (x + 1)$ D) $(x + 1) \cdot (x + 3)$		
4) $\sqrt{1,96} - \sqrt{0,49} + \sqrt{0,09}$ işleminin sonucu kaçtır? A) 0,4 B) 1 C) 1,8 D) 2	9) $\sqrt{90}$ sayısından küçük <u>en büyük</u> tam sayı kaçtır? A) 8 B) 9 C) 10 D) 11		
5) Yukarıdaki dairesel grafik bir çiftlikte bulunan hayvanların dağılımını göstermektedir. Bu verilere göre, çiftlikteki hayvan sayıları aşağıdakilerden hangisi <u>olamaz</u>? A) Keçi 8, koyun 13, inek 15 B) Keçi 16, koyun 26, inek 36 C) Keçi 80, koyun 130, inek 150 D) Keçi 40, koyun 65, inek 75	10) İçinde sarı, kırmızı ve mor renkte özdeş kartlar bulunan bir kutudan rastgele bir kart seçiliyor. Çekilen kartın sarı olma olasılığı kırmızı olma olasılığından fazla, mor olma olasılığından azdır. Buna göre bu kartların seçildiği kutu aşağıdakilerden hangisi olabilir? A) 2 Sarı 4 Kırmızı 6 Mor B) 4 Sarı 2 Kırmızı 6 Mor C) 6 Sarı 4 Kırmızı 2 Mor D) 4 Sarı 6 Kırmızı 2 Mor		

11) a bir doğal sayı olmak üzere, $a \cdot 10^{-2} + 3a \cdot 10^2 + 2a \cdot 10^0$ şeklinde çözümlenen sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir? A) 103,02 B) 301,02 C) 204,02 D) 604,02	16) 6,9 $\frac{1}{2}$ π $\sqrt{2}$ 3 $\sqrt{4}$ $-\sqrt{9}$ $\sqrt{(-4)^2}$ Yukarıdakilerden kaç tanesi irrasyonel sayıdır? A) 2 B) 3 C) 4 D) 5										
12)  Birim karelerle oluşturulmuş yukarıdaki şeklin çevresi $36\sqrt{5}$ birim olduğuna göre alanı kaçtır? A) 100 B) 12 C) 140 D) 160	17) 500 metrelik bir koşu parkuruna, koşucuların üzerinden atlayarak geçeceği engeller koymak isteyen Kenan öğretmen, başlangıç noktasına uzaklığı 2 nin pozitif kuvvetleri kadar uzaklıkta olacak şekilde engelleri yerleştiriyor. Kenan öğretmen yarışın başında öğrencilerin yeterince hızlanabilmesi için ilk 10 metredeki engelleri kaldırdığına göre, parkurda kaç tane engel kalmıştır? A) 5 B) 6 C) 7 D) 8										
13) Kenar uzunlukları $(8 - 3x)$ br ve $(2x + 2)$ br olan dikdörtgen- sel bölgenin alanı ve çevre uzunluğu aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisidir? <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Çevre</th><th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Alan</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A) $2x + 20$</td><td>$-6x^2 + 10 + 16$</td></tr> <tr> <td>B) $20 - 2x$</td><td>$-6x^2 + 10x + 16$</td></tr> <tr> <td>C) $10 - x$</td><td>$16x - x^2$</td></tr> <tr> <td>D) $10 + 5x$</td><td>$-6x^2 + 10x$</td></tr> </tbody> </table>	Çevre	Alan	A) $2x + 20$	$-6x^2 + 10 + 16$	B) $20 - 2x$	$-6x^2 + 10x + 16$	C) $10 - x$	$16x - x^2$	D) $10 + 5x$	$-6x^2 + 10x$	18) $3x^2 - x + 7$ cebirsel ifadesi ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır? A) Terimleri $3x^2$, $-x$ ve 7'dir. B) Sabit terimi 7'dir. C) Bütün terimlerinin katsayıları toplamı 10'dur. D) $7 - x + 3x^2$ şeklinde de yazılabilir.
Çevre	Alan										
A) $2x + 20$	$-6x^2 + 10 + 16$										
B) $20 - 2x$	$-6x^2 + 10x + 16$										
C) $10 - x$	$16x - x^2$										
D) $10 + 5x$	$-6x^2 + 10x$										
14) • $x \cdot x \cdot x \cdot x = x^4$ • $4a \cdot (-5b) = -20ab$ • $3m \cdot 2m^2 = 5m^2$ • $a^2 + a^2 = 2a^2$ • $4 \cdot (2x - 3) - x = 7x - 3$ Yukarıda verilen eşitliklerden kaç tanesi doğrudur? A) 2 B) 3 C) 4 D) 5	19) "Aralarında asal olan iki doğal sayının EKOK'u 210 dur. Bu sayılardan biri 21 olduğuna göre, diğer sayı kaçtır?" Bu problemin çözülmesi için, A) Verilen bilgi yeterlidir. B) İki sayının EBOB'u verilmelidir. C) İki sayının toplamı verilmelidir. D) İki sayının çarpımı verilmelidir.										
15) Bir okuldaki öğrenciler 20'li ve 30'lu olarak gruplandırıldığında hiç öğrenci artmamaktadır. Okuldaki öğrenci sayısı 200'den fazla olduğuna göre bu okulda <u>en az</u> kaç öğrenci vardır?	20) $(0,04)^{-2}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir? A) 625 B) 680 C) 3050 D) 3125										