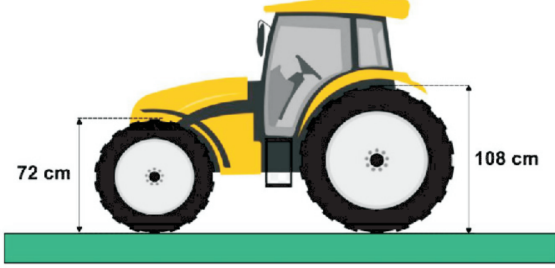


1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. İki veya daha fazla sayının ortak katlarının en küçüğüne EKOK denir.



Ön tekerleğinin yüksekliği 72 cm, arka tekerliğinin ise 108 cm olan traktörü tarlasından evine süren Mustafa, traktörün hem ön hem de arka tekerleklerinin tam tur dönerek yolu tamamlamış olduğunu görüyor.

Buna göre Mustafa'nın evi ile tarlası arasındaki uzaklık kaç metre olabilir? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 216 B) 540 C) 1296 D) 1800

2. $a \neq 0$; ve m, n tam sayılar olmak üzere;
 $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$, $1 \text{ ton} = 10^3 \text{ kilogram}$

Yapılan bilimsel çalışmalarda atık su kirliliğinin önemli bir kısmını kullanılmış bitkisel ve hayvansal yağların oluşturduğu, yaklaşık 9.10^{-1} kilogram atık yağın 10^6 ton içme suyunu kirlettiği tespit edilmiştir. Türkiye'de her yıl yaklaşık $3.6.10^5$ ton atık yağ oluşmakta ve bunun %90'ı suya karışmaktadır.

Buna göre kaç ton içme suyu kirlenmektedir?

- A) $14,4.10^{13}$ B) 4.10^{11} C) $3,6.10^{10}$ D) 36.10^{13}

3. Bir üretici firma kurulduğu ilk yıl 2^6 tonluk ihracat gerçekleştirmiştir. Sonraki yıllar bir önceki yılın iki katı kadar ihracat yapmıştır.

Buna göre 10. yılda yaptığı ihracat sayısı kaç tondur?

- A) 2^{13} B) 2^{14} C) 2^{15} D) 2^{16}

4. Bir cep telefonu operatör şirketinin tarife ücreti ve bu tarife içindeki haklar aşıldığı zaman yapılan ücretlendirmeye ait tablo aşağıda verilmiştir.

Tarife Ücreti (Aylık)	35 ₺
İnternet Aşım Ücreti	45 kr /100 MB
Konuşma Aşım Ücreti	70 kr / dk
SMS Aşım Ücreti	70 kr / SMS

Tabloda gösterilen tarifeyi kullanan ve paketini aştığından haberi olmayan Serra telefon görüşmesine, SMS yollamaya ve internete bağlanmaya devam etmiştir.

Serra tarifedeki hakları dışında 15 SMS yollayıp, 35 dk da telefon görüşmesi yapıp 74,50 ₺ fatura ödediğine göre interneti kaç megabayt aşmıştır?

- A) 250 B) 500 C) 750 D) 1000

5. Farklı üç baskı makinesinden A makinesi bir dergiyi $4\sqrt{2}$ saniyede, B makinesi $6\sqrt{2}$ saniyede ve C makinesi ise $12\sqrt{2}$ saniyede basıyor. Aynı anda baskı yapmaya başladıktan 32 dakika sonra C makinesi baskı işlemini tamamlıyor. C'nin baskı işleminin tamamlanmasından 50 dakika sonra A ve B makineleri de baskı işlemlerini tamamlıyor.

Buna göre A, B ve C makinelerinin bastığı toplam dergi sayısı kaçtır?

- A) 120 B) 175 C) 245 D) 275

6. Şahin 3200 km/sa hızla doğuya, Ahmet ise $30\sqrt{8}$ km/sa hızla batıya doğru aynı konumdan hareket ediyorlar.



Fatih



Mehmet

Buna göre 3 saat sonra aralarındaki mesafe kaç km olur?

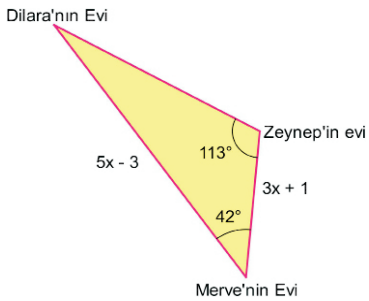
- A) $300\sqrt{2}$ B) $320\sqrt{2}$ C) 320 D) 380

7. Boyunun uzunluğu 120 cm olarak dikilen dünyanın en hızlı büyüyen bitkisi olan bir bambu ağacının günlere göre boyundaki değişim aşağıdaki tabloda verilmiştir.

GÜN	BOY UZUNLUĞU
1. Gün	$a + 120$
2. Gün	$2a + 120$
3. Gün	390
4. Gün	$4a + 120$
5. Gün	570
6. Gün	$6a + 120$

Verilen bilgiler doğrultusunda aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

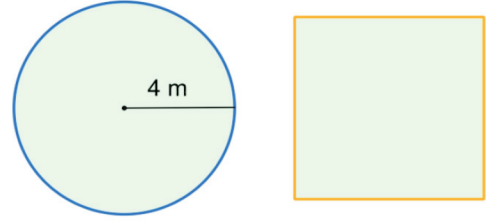
- A) Günlere göre boy uzunluğunun sıralı ikililerinden biri (2,300) 'dür.
- B) Bambu ağacı her gün 80 cm uzamıştır.
- C) Gün ve boy uzunluğu arasında doğrusal olmayan bir ilişki vardır.
- D) Denklemin bağımsız değişkeni boy uzunluğudur.
8. Yandaki şekilde köşe başlarında oturan üç arkadaşın evlerinin birbirine konumları gösterilmiştir.



Verilen bilgilere göre aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

- A) Dilara ve Merve'nin evlerinin arası 7 m'den azdır.
- B) Birbirine en uzak olanlar Dilara'nın ve Zeynep'in evidir.
- C) Zeynep'in evi Dilara'ya daha yakındır.
- D) Zeynep ve Merve arasındaki uzaklık 13 m olabilir.

9.

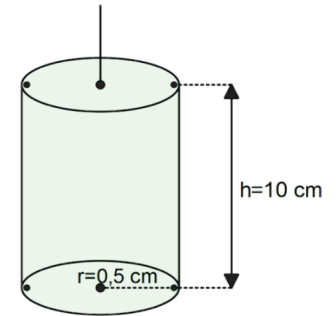


Yukarıdaki 4 metre yarıçaplı dairesel bir salonun alanı ile kare şeklindeki bir bahçenin alanı eşittir. Bahçenin etrafına köşelere de denk gelecek şekilde 12 metre aralıklarla fidan dikilmek isteniyor.

Buna göre bu iş için kaç adet fidana ihtiyaç vardır? ($\pi = 3$ alınız)

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

10.



Yarıçapı 0,5 cm ve yüksekliği 10 cm olan dik dairesel silindirik şeklindeki mum yakıldığında her 45 dakikada bir 1 cm eriyerek kısalmakta ve dik dairesel silindirik biçimini kaybetmemektedir.

Buna göre mumun yakıldıktan 3 saat sonraki hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi = 3$ alınız)

- A) 4,5 B) 5 C) 5,5 D) 6