1. Bir tekstil fabrikasında çalışan, Aslı, Burcu ve Ceren adlı üç işçinin günlük ürettikleri maske sayıları sırasıyla 3, 4 ve 6 ile doğru orantılıdır. Fabrika yönetimi, üretimi teşvik etmek amacıyla günlük toplam maske sayısını değiştirmeden işçilerin paylarını sırasıyla 2, 3 ve 4 ile ters orantılı olacak şekilde yeniden düzenlemiştir.

Bu yeni düzenlemede Ceren'in günlük ürettiği maske sayısı 48 adet azaldığına göre fabrikada bir günde üretilen toplam maske sayısı kaçtır?

A) 208 B) 222 C) 240 D) 248 E) 272

2. Linda'nın içinde bulunduğu Aile, Okul ve Dostlar WhatsApp gruplarına gelen okunmayan mesajların sayıları sırasıyla 3, 4 ve 6 ile ters orantılıdır. Mesajların hiçbirini okumayan Linda'nın telefonunda üç gruba toplam 17 mesaj daha geldiğinde görünen WhatsApp ekranı aşağıdaki gibidir.



Buna göre Aile grubuna sonradan gelen mesaj sayısı, Dostlar grubuna sonradan gelen mesaj sayısından kaç fazladır?

A) 8 B) 12 C) 13 D) 19 E) 21

3. Farklı boyutlardaki K, L, M, N ve P kutuları ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- 3 adet K kutusunun hacmi, 1 adet L kutusunun hacmine eşittir.
- 2 adet L kutusunun hacmi, 5 adet M kutusunun hacmine eşittir.
- 4 adet M kutusunun hacmi, 3 adet N kutusunun hacmine eşittir.
- 6 adet N kutusunun hacmi, 1 adet P kutusunun hacmine eşittir.

Birinci depolama alanına 10 adet K kutusu ile 4 adet L kutusu yerleştirilmiştir ve bu alan tamamen dolmuştur. İkinci depolama alanının hacmi, birinci depolama alanının hacminin %60'ıdır.

Buna göre ikinci depolama alanında bir adet P kutusu varken bu alanın tamamen dolması için kaç adet M kutusu yerleştirilmelidir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. Bir yazılım şirketinde çalışan Alper ve Berk'in yazdıkları modülü bitirme süreleri ile çalışma hızları arasındaki doğrusal ilişkiye ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

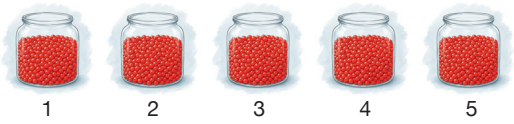
- Alper bir projede (2x + 10) saat çalışarak bir modülü tamamlamıştır. Hızını %25 artırmış olsaydı aynı modülü (x + 20) saatte tamamlayacaktı.
- Berk'in çalışma hızı Alper'in çalışma hızının yarısı kadardır ve Berk yukarıda belirtilen modülünü y saatte tamamlamaktadır.

Buna göre x + y toplamı kaçtır?

A) 80 B) 100 C) 120 D) 140 E) 160

SAYI Yayınları

5. Aşağıda, içinde kırmızı bilyelerin bulunduğu kavanozlar ile bu kavanozların numaraları verilmiştir.



Numarası tek sayı olan kavanozlardaki bilye sayıları, kendi aralarında numarası ile ters orantılı; numarası çift sayı olan kavanozlardaki bilye sayıları, kendi aralarında numarası ile doğru orantılıdır.

3 ve 4 numaralı kavanozlarda eşit sayıda bilye bulunmaktadır. Ayrıca 5 numaralı kavanozdan 2 numaralı kavanoza 3 bilye atıldığında bu iki kavanozdaki bilye sayıları eşit olmaktadır.

Buna göre beş kavanozda bulunan toplam bilye sayısı kaçtır?

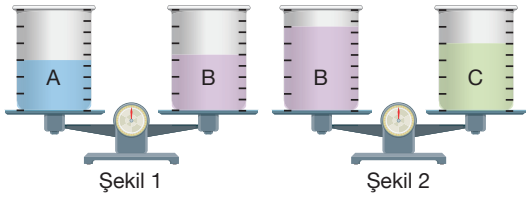
A) 288 B) 300 C) 320 D) 360 E) 366

6. Süleyman Dede'nin iki oğlu ve her oğlunun 3 çocuğu vardır. Bayram dolayısıyla torunlarına bayram parası vermeyi planlayan Süleyman Dede, parasının $\frac{1}{3}$'ünü 2, 5 ve 8 ile orantılı olacak şekilde ilk oğlunun çocuklarına; $\frac{2}{3}$'ünü 2, 3 ve 6 ile ters orantılı olacak şekilde diğer oğlunun çocuklarına ayırmıştır.

Torunlardan aynı miktarı alan iki torunu 500'er TL aldığına göre Süleyman Dede torunlarına toplam kaç TL dağıtmıştır?

A) 4000 B) 4500 C) 5000 D) 5500 E) 6000

7. Sol tarafı 6, sağ tarafı 9 eş parçaya ayrılmış özdeş kaplara; A, B ve C sıvıları doldurulmuştur.



Şekil 1 ve Şekil 2'deki eşit kollu teraziler dengededir.

A, B ve C sıvılarının aynı hacimdeki kütleleri sırasıyla m_A, m_B ve m_C olduğuna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $m_C > m_B > m_A$ B) $m_C > m_A > m_B$
C) $m_B > m_C > m_A$ D) $m_B > m_A > m_C$
E) $m_A > m_B > m_C$

8. Yakup elindeki paraların ortalama değerini aşağıdaki gibi hesaplamaktadır.

- Paraların TL cinsinden değerini toplar ve para adedine böler. Örneğin aşağıdaki paraların ortalaması 82 TL'dir.



Yakup'un elinde sadece 200 TL, 100 TL, 50 TL ve 20 TL'lik banknotlardan en az birer tane bulunmaktadır.

En az 2 adet 100 TL, en az 3 adet 50 TL'lik banknotu bulunan Yakup'un paralarının ortalaması 120 TL olduğuna göre Yakup'un en az kaç adet banknotu vardır?

A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

SAYI Yayınları