

ADI SOYADI : .....  
TC KİMLİK NO : .....  
OKULU : .....  
SINIFI : .....



## KLASİK (ÇÖZMELİ) SORULAR KİTAPÇIĞI

1. Bu kitapçıkta klasik (çözmeli) 3 Matematik, 2 Fen ve Teknoloji sorusu yer almaktadır.
2. Çözümlerinizi her sorunun altına boş bırakılan yerlere çözümünüzün tüm aşamalarını göstererek yapınız.
3. Bu kısım için tavsiye edilen süre **60** dakikadır.
4. Çözümlerinizi gözetmen öğretmene teslim etmeyi unutmayınız.

SORU 1.

$$\frac{x+6}{y} + \frac{13}{x \cdot y} = \frac{4-y}{x}$$

denklemini sağlayan tüm (x, y) gerçel (reel) sayı ikililerini bulunuz.

SORU 2.

$$\{1, 2, 3, 4, 5, \dots, 48, 49\}$$

kümesinin alt kümelerinden kaç tanesinin elemanları toplamı 1218 dir?

Çözümünüzü açıklamalı şekilde yazınız.



KLASİK (ÇÖZMELİ) SORULAR KİTAPÇIĞI

SORU 3.

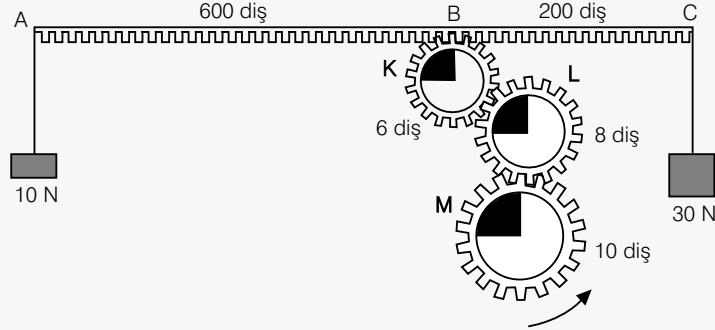
Bir ABC üçgeninde;  $m(\hat{B}) = 90 + m(\hat{C})$  dir.

Bu üçgenin yüksekliklerinin kesişim noktası H olduğuna göre,  $\frac{|HB|}{|AB|}$  oranı kaçtır?

7.SINIF

KLASİK (ÇÖZMELİ) SORULAR KİTAPÇIĞI

SORU 4.



K, L, M dişlilerinin diş sayısı sırasıyla 6, 8 ve 10 dur. A-B arası 600 diş, B-C arasında ise 200 diş vardır ve sistem dengededir. M dişlisi ok yönünde, bütün dişliler tekrar aynı görüntüye gelecek sayıda döndürülüyor.

Buna göre;

- K dişlisi kaç tur atar?
- Sistemin tekrar dengeye gelmesi için hangi uca kaç Newtonluk yük eklemek gerekir?



KLASİK (ÇÖZMELİ) SORULAR KİTAPÇIĞI

SORU 5.

Proton sayıları eşit, nötron sayıları farklı atomlara **izotop atom** denir.

X, Y ve Z izotop atomlardır.  $X^{-1}$ ,  $Y^{+2}$ ,  $Z^{-2}$  iyonlarının elektron sayıları toplamı 49 dur.

X'in nötron sayısı 18 olduğuna göre, X'in kütle numarası kaçtır?