6.SINIF MATEMATİK 1. DÖNEM 1. YAZILI

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

1. Aşağıda bir doğal sayının çarpanlarına yönelik bilgiler yer almaktadır.
- Çarpan sayısı 8 tanedir.
- Bilinen çarpanları 30, 2, 6, 15 olup en büyük çarpanı 30'dur.

Buna göre verilmeyen çarpanları bulunuz.

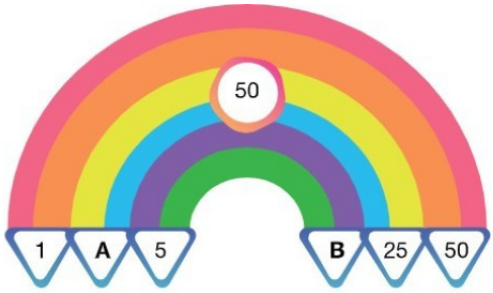
2. Kaan, çok sevdiği fantastik bir kitap serisini satın alabilmek için harçlıklarından artırdığı parayla her gün düzenli olarak **25 TL** biriktirmektedir.
Kaan, arkadaşına dönerek: *"Kumbaramda biriken toplam paranın **300 TL'den fazla** olması için en az **12 gün** boyunca para biriktirmeliyim."* iddiasında bulunuyor.
Buna göre, Kaan'ın bu iddiasının doğru olup olmadığını 25'in katlarından yararlanarak inceleyiniz. Ulaştığınız sonucu matematiksel gerekçeleriyle açıklayınız.

3. Çanakkale Devlet Yolu üzerinde sürücülerin uykusunun gelmesini önlemek amacıyla yapılması planlanan yeni melodili yol projesinde, **"Çanakkale Türküsü"**nün ana ezgisinin tamamının çalınabilmesi için yol şeridinin **8 km** uzunluğunda olması gerekmektedir. Müzik, yol boyunca araç sabit hızla gittikçe her 8 km'de bir kendini otomatik olarak tekrarlayarak kesintisiz devam etmektedir.
Yol bütünlüğünün sağlanması ve şarkının en sonda yarım kalıp kulak tırmalamaması için, yapılacak melodili yol şeridinin toplam uzunluğunun **110 km'den fazla ve 125 km'den az** olması istenmektedir.
Buna göre, planlanan bu melodili yolun toplam uzunluğu kaç kilometredir

4. **Aşağıda verilen boşluğa kenar uzunlukları doğal sayı olan ve alanı 12 br^2 olan dikdörtgenler oluşturunuz.**

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

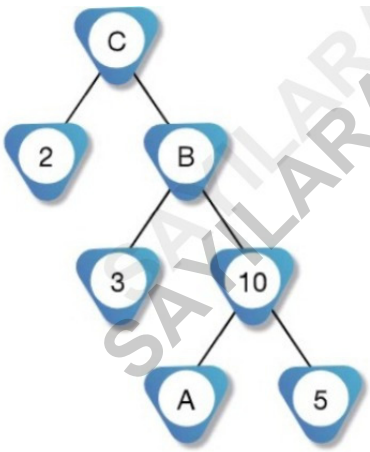
5.



Yukarıda 50 sayısının doğal sayı çarpanları gökkuşağı şeklinde gösterilmiştir.

Buna göre A + B kaçtır?

6.



Yukarıdaki çarpan ağacında A + B + C kaçtır?

7. **Rakamları farklı 2□5 üç basamaklı doğal sayısı 3 ile tam bölünebildiğine göre □ yerine gelebilecek sayıların toplamı kaçtır?**

8.



Hülya Hanım evine aldığı çamaşır makinesinin ücretinin tamamını 9 taksit ile ödemiştir.

Her taksiti eşit olarak ödediğine göre △ kaçtır?

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

9. Bir internet alışverişi sonrasında kargo paketinin üzerindeki **dört basamaklı takip numarasının** onlar basamağındaki rakam, yırtılma nedeniyle okunamaz hâle gelmiştir. Takip numarası şu şekilde görünmektedir:

47 x5

Müşteri hizmetleri temsilcisi, sistemde yaptığı aramada bu takip numarasının **3 ile kalansız (tam) bölünebilen** bir sayı olduğunu hatırlamaktadır.

Buna göre, yırtılan onlar basamağına (yerine) gelebilecek tüm farklı rakamları işlemlerinizi göstererek bulunuz.

10. Bir okulun Sosyal Yardımlaşma Kulübü öğrencileri, hayvan barınağındaki sevimli dostları desteklemek amacıyla bir mama bağışı kampanyası düzenlemiştir. Barınaktaki kulübelerin her birine, takibi kolaylaştırmak için dört basamaklı birer takip numarası verilmiştir. Kampanya kuralına göre, takip numarası **hem 4'e hem de 9'a kalansız (tam) bölünebilen** kulübelere fazladan birer adet konforlu minder hediye edilecektir.

Kulübelerin takip numaraları şu şekildedir:

- **A Kulübesi:** 1080
- **B Kulübesi:** 1484
- **C Kulübesi:** 7650
- **D Kulübesi:** 3006
- **E Kulübesi:** 6300

Buna göre, hangi kulübelere hediye minder bırakılacağını işlemlerinizi göstererek belirleyiniz.

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

11. Bir çiftçi, hasat ettiği **16 kg mercimek** ile **20 kg nohutu** birbirine karıştırmadan ve hiç artmayacak şekilde, her biri eşit miktarda ürün alabilen poşetlere paylaştıracaktır.
Bu paketleme işlemi için toplam **18 adet poşet** kullanıldığına göre, bir poşetin alacağı ürün miktarı **kaç kilogramdır?** Sonuca nasıl ulaştığınızı işlemlerinizle gösteriniz.

12. Kerem, yeni aldığı büyük bir yapbozu her gün düzenli olarak ya **40 parça** ya da **35 parça** birleştirerek **8 günden fazla sürede** tamamlayabilmektedir.
Buna göre, Kerem'in tamamladığı bu yapboz en az kaç parçadan oluşmaktadır? Sonuca nasıl ulaştığınızı işlemlerle gösteriniz.

13. . 24 ve40 doğal sayılarını inceleyiniz.
a) Her iki sayının asal çarpanlarını ayrı ayrı as çarpan algoritmasından yararlanarak belirleyiniz.

b) Bu sayıların asal çarpanlarına ayrılmış biçimlerinden yararlanarak ortak olan ve olmayan asal çarpanlarını bulunuz

14. Bir basketbolcu antrenmanda potaya toplam **80 kez serbest atış** yapmış ve bu atışların **45 tanesinde isabet** bulmuştur. Üç arkadaş, basketbolcunun isabetli atış yapma **deneysel olasılığını** hesaplamak için aşağıdaki fikirleri öne sürmüştür:

- **Arda:** "Deneysel olasılık, doğrudan isabetli atış sayısı olan 45'tir."
- **Burak:** "Toplam atış sayısını, isabetli atış sayısına bölmeliyiz."
- **Ceren:** "İsabetli atış sayısını, toplam atış sayısına bölmeliyiz."

Bu bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız:

- **a)** Hangi arkadaşın yöntemi doğrudur? Antrenmandaki sayıları kullanarak matematiksel olarak açıklayınız.

- **b)** Basketbolcunun serbest atışta isabet bulmasının deneysel olasılığını hesaplayınız (En sade kesir haliyle gösteriniz).

- **c)** Bu antrenman sonuçlarından yararlanarak, basketbolcu bir kez daha serbest atış yaptığında **isabetli olma olasılığına** ilişkin tahminde bulununuz. Tahmininizi gerekçelendirerek açıklayınız.

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

15. Bir atletin bir yarıştaki derecesi 17,867m saniyedir.
Bu ondalık gösterimi, basamak değerlerini kullanarak çözümleyiniz

16. Bir atletizm yarışmasında 100 metre engelli koşuyu bir sporcu 14,83 saniyede tamamlamıştır.

Buna göre bu ondalık gösterimdeki **8 ve 3 rakamlarının basamak değerlerini kesir olarak** yazınız.

17. Bir kimyager, bir deneyde kullandığı sıvının kütlesini **"altı tam binde yetmiş iki gram"** olarak okumuştur.
Bu ondalık gösterimi rakamla yazınız ve basamak değerlerini kullanarak çözümleyiniz.

18. Üç arkadaş 4 adet gofreti aralarında eşit olarak paylaşmıştır.
Buna göre bir kişinin payına düşen gofret miktarını önce kesir olarak yazınız, sonra bölme işlemi yaparak ondalık gösterimini bulunuz.

SAYILARA FISILDAYAN HOCA