

2024 yılı, İkinci(final) KANGURU turu 01.06.2024 yılı

Kategori BENJAMIN, 6-7 sınıf

1-5'e kadar olan her ödev 3 puan değerinde, 6-10'a kadar olan her ödev 4 puan, ve 11-15'e kadar olan her ödev de 5 puan değerindedir. Her yanlış çözülen ödev için ödevin toplam puanının dörtte biri kadar puan kırılmaktadır, ve en sonunda toplam kazanılan puanlara 25 puan daha eklenmektedir.

Kalem, silgi ve çizgeç dışında hiçbir farklı ek okul aracının kullanılması kesinlikle yasaktır.

1'den 5'e kadar olan her ödev 3 puan değerindedir.

1. Bir korsan gemisinde birkaç kedi, birkaç denizci, ve tek bacaklı bir kaptan vardır. Hepsini birlikte sayarsak 15 baş ve 41 bacak elde etmiş oluruz. Gemide kaç kedi vardır?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

2. Yandaki kredi kartının şifresi toplamı 6 olan, sıfırdan farklı dört rakamdan oluşur. Verilen özelliklere uygun kaç tane farklı şifre oluşturulabilir?

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

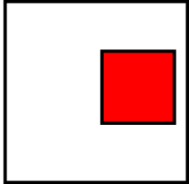


3. Bir limanda 4 gemi var. Gemiler 2 Ocak öğle vaki (artık mevcut olamayn bir yıl) limandan ayrıldılar. Birinci gemi her 4 haftada bir limana geri dönüyor. İkinci gemi ise her 8 haftada bir limana dönüyor. Üçüncü gemi ise her 12 haftada bir limana dönüyor. Dördüncü gemi ise limana her 16 haftada bir geliyor. 4 gemi tekrar limanda en erken ne zaman bir araya gelecekler?

- (A) 24 Nisan (B) 19 Haziran (C) 13 Temmuz (D) 21 Eylül (E) 4 Aralık

4. Bir sepette 5'i kırmızı olmak üzere 15 elma vardır. Sepetten çıkardığın elmaların en az ikisinin kırmızı olduğundan emin olman için, sepetten farkında olmadan ve bakmadan kaç tane elma çıkarman gerekir?

- (A) 7 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12



5. Veilen iki karenin kenar uzunlukları doğal sayılardır. Alanlarının farkı 7 cm^2 olduğuna göre, çevrelerinin toplamı kaçtır?

- (A) 27 cm (B) 28 cm (C) 29 cm (D) 30 cm (E) 31 cm

6'den 10'e kadar olan her ödev 4 puan değerindedir.

6. Ben 1,2,3 ve 4 sayılarını yandaki 4×4 'lük karenin kutucuklarına öyle bir şekilde yazmak istiyorum ki, her satırda, her sütünde ve her iki köşegende yazılacak olan sayıların hepsi tekrarlanmayan ve sadece bir kez kullanılacak olan sayılar olsun. Ben çizimde gösterildiği gibi üç sayı yazmış. Soru işareti ile verilen kutucukta hangi sayı yazılmalıdır?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) dört sayıdan herhangi biri

1			2
		3	
	?		

7. Sağdaki resimde koşu yarışına katılan üç hayvanın resmini görüyoruz. Hayvanlardan üç tanesi daha sonra dördüncü resim çektiler. Bu yeni resimde aynı anda ilk üç resimde de yer alan bir hayvan bulunmaktadır. Buna göre dördüncü resimdeki üç rakamın çarpımı hangi sayıya eşittir?

- (A) 15 (B) 20 (C) 40 (D) 48 (E) 80

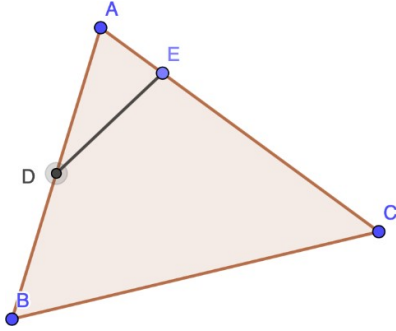
8. Pamuk prenses yedi cüceleri için bir koşu düzenledi. Her cüce yarışma başlamadan önce kendilerinin ulaşabilecekleri en son (en yüksek) sikoru (puanı) tahmin etmeleri gerekmekteydi. Yapılan tüm tahminler farklıydı, hiçbirisi doğru değildi ve hiçbir tahmin aynı değildi. Cüce Tapço dışında herkes beklenenden daha kötü performans gösterdi. Tapço'nun tahmini ile gerçek kazandığı sikorun (puanın) arasındaki fark kaçtır?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 6 (E) 7

9. Yalnızca 3,6,8,9 veya 0 rakamlarından oluşan doğal sayılarına **kıvrırcık** deriz. Her rakam birden fazla kullanılabilirse, 3 ile bölünebilen kaç tane iki basamaklı kıvrırcık sayı elde edebiliriz?

- (A) 6 (B) 9 (C) 12 (D) 16 (E) 20

11'den 15'e kadar olan her ödev 5 puan değerindedir.



10. AB üçgeni, $|AB|=6$ şeklinde verilmiştir. D noktası AB ve E'nin orta noktasıdır, öyle ki $|BD|=|DE|$. Eğer $\angle BAC=60^\circ$ ise, $|BE|$ nin değeri kaçtır?

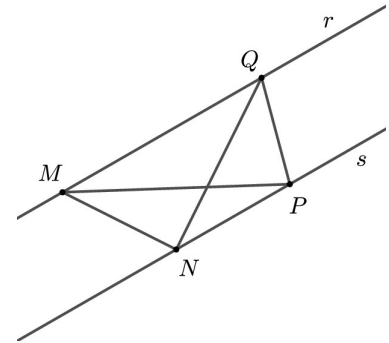
- (A) $4-\sqrt{5}$ (B) 5
(C) $4-\sqrt{7}$ (D) $6-\sqrt{4}$
(E) 10

11. Bir ailede tüm çocuklar 18 yaş altıdır. Hepsinin yaşlarının çarpımı 1408'dir. En büyük çocuk en küçük çocuktan 2 kat yaşlıdır. Bu iki çocuğun yaşlarının toplamı kaçtır?

- (A) 35 (B) 29 (C) 26 (D) 25 (E) 23

12. Yandaki resimde r doğrusu üzerinde M ve Q noktaları, s doğrusu üzerinde ise N ve P noktaları verilmiştir. r ve s doğruları birbirine paraleldir. Eğer T_1 ile MNP üçgenini ve T_2 ile QNP üçgenini işaret edersek, bu iki üçgen arasında oluşabilecek olan hangi özelliklerden emin olabiliriz?

- (A) T1 ve T2 eşit alana sahiptirler
(B) T1'in alanı T2'nin alanından büyüktür
(C) T2'nin alanı T1'in alanından büyüktür
(D) T1 ve T2'nin çevreleri eşittir
(E) T1'in çevresi T2'den büyüktür



13. Anne kanguru yavrusunu kucagında taşımadığı zamanlarda 17 m/s, yavrusunu kucagında taşıdığı zamanlarda ise 7 m/s hızla hareket etmektedir. Anne kanguru şu an evde. Çocuğu ise arkadaşında. Anne kangurunun bebeğini eve getirmesi gerekiyor, ve bu süreç tam olarak 6 dakika 24 saniye sürüyor. Buna göre evler arasındaki mesafe ne kadar olacaktır?

- (A) 2022 (B) 2023 (C) 1904 (D) 1921 (E) 784

14. İda büyük bir küp oluşturmak için birkaç küçük küpü yapıştırdı. Büyük küp tamamen küçük küplerle kaplıydı ve hiçbir boşluğu yoktu. Daha sonra İda oluşturduğu yeni küpün tamamını yeşile boyadı. Ancak İda'nın kullandığı yapıştırıcı eski olduğu için, büyük küp ve küçük küp küçük küpçüklere parçalandı. Büyük küpten ufalaşan 60 adet küçük küpün iki yeşil duvarı (yan tarafı) vardı. Buna göre, büyük küp kaç küçük küpten oluşmaktaydı?

- (A) 27 (B) 64 (C) 125 (D) 216 (E) 343

15. Peri Fifi'nin bahçesinde iki ağaç var. Dün ağaçlardan bir tanesinin üç yapraklı, diğerinin ise dört yapraklı çiçekleri vardı, ve her iki ağacın toplam yaprak sayısı 43'tü. Bugün ise peri Fifi, her ağaçtaki çiçek sayısının aynı kaldığını, ancak küçük bir fark olduğunu buldu. Olan değişim; Dün üç yapraklı olan çiçek bugün beş yapraklıydı. Buna göre aşağıdaki sayılardan hangisi bugünkü iki ağacın yapraklarının toplamı olamaz?

- (A) 45 (B) 53 (C) 57 (D) 61 (E) 69