



Spirit of Math®

Releasing the Genius®

GRADE 5

Spirit of Math International Contest 2023

INSTRUCTIONS

1

You have 60 minutes to write the contest.

2

The contest is multiple-choice with four choices for each question.

3

Write the CAPITAL letter of the answer you choose on the line to the right of each question and fill in the corresponding circle on the SoM Answer Sheet.

4

Each question answered correctly is worth one mark, and the sum of the correct answers is the score.

5

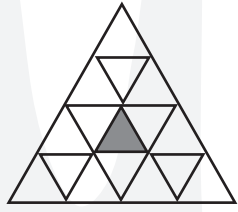
Marks are not taken off for wrong answers.

6

No calculators or other counting tools are allowed.

Student Name:

Score: /40

- 1) $6 \times 3 - 28 + 5 = ?$
 A) -15 B) -5 C) 5 D) 15 _____
- 2) Aşağıdaki dizide sıradaki sayıyı bul: 37, 32, 27, 22, ____.
 A) 7 B) 12 C) 17 D) 18 _____
- 3) Bir sanat sınıfında 63 fırça var. Her öğrencinin tam olarak üç fırçaya ihtiyacı varsa, sanat sınıfında kaç öğrenci için yeterli fırça vardır?
 A) 12 B) 21 C) 63 D) 189 _____
- 4) Aşağıdaki sayılardan hangisine 64 bölünemez?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 _____
- 5) Bir asal sayı, sadece 1'e ve kendisine bölünebilen bir sayıdır. 1 ile 20 arasında kaç asal sayı vardır?
 A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 _____
- 6) Jacob dün gece bir sucuklu pizzanın $\frac{1}{8}$ 'ini yedi. Pizzanın ne kadarı kaldı?
 A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{7}{8}$ _____
- 7) Sağdaki büyük üçgen 16 eşit boyutlu küçük üçgene bölünmüştür. Boyalı üçgenin alanı 2 birim² ise, en büyük üçgenin alanı nedir?

 A) 16 cm² B) 18 cm² C) 30 cm² D) 32 cm² _____

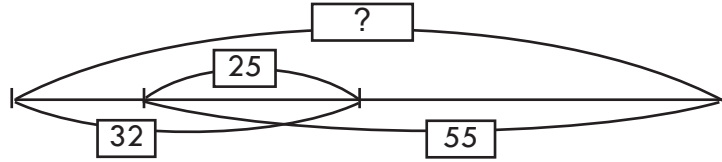
Space for rough work

- 14) Aşağıdaki kesirlerden kaç $\frac{1}{2}$ 'den küçüktür? $\frac{8}{9}$, $\frac{14}{15}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{37}{180}$

$$\frac{8}{9}, \frac{14}{15}, \frac{4}{7}, \frac{3}{10}, \frac{37}{180}$$

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 _____

- 15) Aşağıdaki şemada hangi sayı eksiktir?

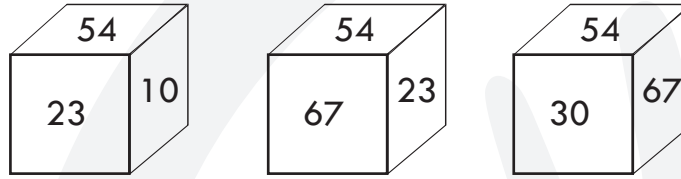


- A) 37 B) 62 C) 87 D) 112 _____

- 16) TABBY kelimesindeki harfleri, TABBY şeklinde okunan diziliş dahil, kaç farklı şekilde dizebilirsin?

- A) 20 B) 24 C) 60 D) 120 _____

- 17) Bir küpün her yüzeyine altı farklı sayı yazılmıştır. Aşağıdaki resim aynı küpün üç farklı görünüşünü gösteriyor. 10 yazan yüzeyin karşısındaki yüzeyde hangi sayı yazılıdır?



- A) 23 B) 30 C) 54 D) 67 _____

- 18) Zararlı bir virüsün yayılmasını önlemek için, insanların birbirinden 2 metre uzakta durarak fiziksel mesafe koruması gerekiyor. Çok sıcak bir yaz gününde, bir dondurma dükkanının önünde insanlar aralarında 2 metre olacak şekilde sıraya girdi. Sıradaki ilk kişi ile son kişi arasındaki mesafe yaklaşık 1 km ise, dondurma için kaç kişi sıraya girdi?

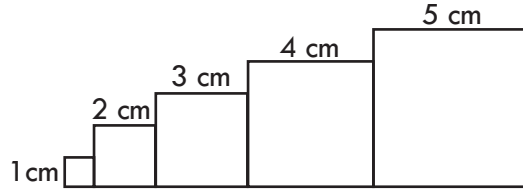
- A) 50 B) 500 C) 501 D) 1000 _____

Space for rough work

- 19) 8 sayıdan oluşan bir kümenin ortalaması 15'tir. Kümeden 15 sayısı çıkarıldığında, kalan sayıların ortalaması nedir?
 A) 0 B) 7 C) 14 D) 15 _____
- 20) Bir scooter 2 saniyede 20 m gidiyorsa, hızı km/sa cinsinden nedir?
 A) 36 B) 60 C) 72 D) 360 _____
- 21) 100 ile 400 arasında kaç tane 13'ün katı vardır?
 A) 22 B) 23 C) 30 D) 31 _____
- 22) Olimpiyatlar, her 4 yılda bir gerçekleşen uluslararası bir spor etkinliğidir. İlk Olimpiyatlar 1896'da Atina, Yunanistan'da düzenlendi. 20. Olimpiyatlar hangi yılda düzenlendi?
 A) 1964 B) 1968 C) 1972 D) 1973 _____
- 23) İki tam sayıyı en yakın yüzlüğe yuvarladığında 3700 ve 2800 elde ediyorsun. Bu iki sayı arasındaki en büyük olası fark nedir?
 A) 899 B) 900 C) 999 D) 1000 _____
- 24) 52 kartlık bir destede, 1'den 13'e kadar her sayıdan iki siyah ve iki kırmızı kart bulunur. Rastgele bir kart seçildiğinde, seçilen kartın siyah bir asal sayı olma olasılığı nedir?
 A) $\frac{6}{52}$ B) $\frac{3}{13}$ C) $\frac{7}{52}$ D) $\frac{7}{26}$ _____
- 25) Bir saatteki yelkovan 3 saat 40 dakikada kaç derece hareket eder?
 A) 1080° B) 1120° C) 1270° D) 1320° _____
- 26) Rhiya yavru köpeğinin doğum günü için bir oyuncak aldı. %5'lik satış vergisi için \$7 ödedi. Ertesi gün, evcil hayvan mağazasında %20 indirim vardı, bu yüzden Rhiya oyuncakı iade edip indirimle tekrar aldı. İndirim ve satış vergisinden sonra oyuncak için ne kadar ödedi?
 A) \$6.00 B) \$29.40 C) \$112.00 D) \$117.60 _____

Space for rough work

- 27) Aşağıda gösterildiği gibi, her karenin genişliği 1 cm artacak şekilde kareler yan yana çizilmiştir. Bu örüntüyü toplamda 20 kare olana kadar devam ettirirsen, tüm şeklin çevresi nedir?



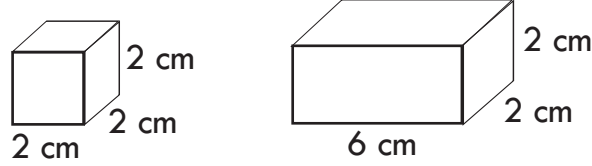
- A) 440 cm B) 460 cm C) 670 cm D) 840 cm _____
- 28) Anne, en sevdiği çörekten birinin yendiğini fark etti. Üç çocuğundan birinden şüphelendi: Dima, Svitlana ve Igor. Çocuklar şunları söyledi: Igor "Svitlana çöreği yedi" dedi. Dima "Igor çöreği yemedi" dedi. Svitlana "Ben çöreği yedim" dedi. Sadece bir ifade doğruysa, çöreği kim yedi?
- A) Dima B) Igor C) Svitlana D) Çözülemez _____
- 29) Troy'un şu özelliklere sahip en sevdiği sayılardan oluşan bir kümesi var: • Sayılar iki basamaklı ve 7'nin katıdır. • Onlar basamağı birler basamağından büyüktür. • Onlar basamağı ile birler basamağı arasındaki fark 1'dir. Bu sayıların toplamı nedir?
- A) 98 B) 119 C) 135 D) 175 _____
- 30) Dora'nın en sevdiği oyun "Wildlife"da, farklı yabani hayvanlar yetiştirebiliyor! Oyuna tavşanlar ve sincaplarla başladı. Bir hafta sonra dört tavşanı, iki hafta sonra 16 tavşanı, üç hafta sonra 64 tavşanı olacak ve bu böyle devam edecek. Dora'nın dört gün sonra 2 sincabı, 8 gün sonra 4 sincabı, 12 gün sonra 8 sincabı olacak ve bu böyle devam edecek. En az 256 tavşana ve 64'ten fazla sincaba sahip olmak istiyorsa, en az kaç gün oynaması gerekir?
- A) 24 B) 26 C) 28 D) 32 _____

Space for rough work

- 31) Elissa'nın kütüphaneden ödünç aldığı bir kitabın sayfaları 1'den 237'ye kadar numaralandırılmıştır. 3 ve 7 rakamları kaç kez basılmıştır?

A) 56 B) 82 C) 98 D) 100 _____

- 32) Mary'nin farklı boyutlarda iki bloğu var. Bu iki bloğu kullanarak 8 cm uzunluğunda bir küp yapmaya çalışıyor. En az sayıda blok kullanmak isterse, toplamda kaç bloğa ihtiyacı var?



A) 16 B) 22 C) 32 D) 64 _____

- 33) Mika, aşağıdaki ifadede 2, 3, 6 ve 10 sayılarının her birini bir kez kullanarak bir tam sayı elde ediyor. Elde edebileceği en büyük ve en küçük tam sayı arasındaki fark nedir? $\square + \square \times \square \div \square$

A) 10 B) 22 C) 26 D) 42 _____

- 34) Bir sayının faktöriyelini hesaplamak için (! sembolüyle gösterilir), verilen sayıdan 1'e kadar tüm tam sayıları çarp. Örneğin, $4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1$ 'dir. 1!'den 50!'ye kadar tüm tam sayıların faktöriyelerinin değerlerini toplarsan, toplamın birler basamağı ne olur?

A) 0 B) 2 C) 3 D) 6 _____

- 35) Sarah'nın her yüzeyinde farklı renk olan bir küpü var. Renkli küpü denizaşırı kuzenine göndermek istiyor. Küpün tam oturduğu bir kutusu varsa, Sarah küpü kutuya kaç farklı şekilde yerleştirebilir?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 _____

Space for rough work

36) 5^{356} bir tam sayı olarak yazıldığında, bu sayının son dört basamağı nedir?

A) 0125

B) 0625

C) 3125

D) 8125

37) Duraksız trenler her gün aynı anda Paris ve Londra'dan kalkarak diğer şehre gidiyor ve ana hat üzerinde birbirini geçiyor. Bir tren 168 km/sa hızla, diğeri 142 km/sa hızla gidiyor. Rayın düz olduğunu varsayarsak, birbirlerini geçmeden yarım saat önce trenler kaç kilometre uzaktadır?

A) 13 km

B) 26 km

C) 155 km

D) 284 km

38) Cadılar Bayramı gecesinden sonra, üç kardeş Amir, Betty ve Carl şekerlerini paylaşmaya karar verdi. Amir, şekerlerin dörtte birinden altı eksiğini aldı, Betty şekerlerin altıda birinden üç fazlasını aldı ve Carl, Amir'den üç fazlasını aldı. Paylaşımdan sonra 20 şeker kaldıysa, başlangıçta kaç şekerleri vardı?

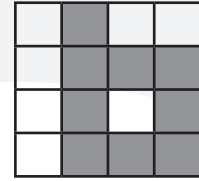
A) 24

B) 40

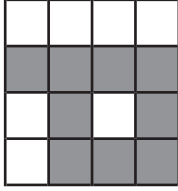
C) 42

D) 78

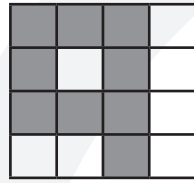
39) Jasmine bir grafik kağıdındaki ızgaraları boyayarak sağdaki resmi çizdi. Resmi dikey olarak 9 kez çevirdi ve resmi saat yönünün tersine 270 derece 13 kez döndürdü. Jasmine çevirme ve döndürmeyi tamamladıktan sonra, aşağıdakilerden hangisi doğru resmi gösterir?



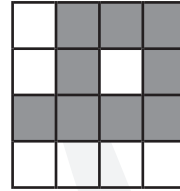
A)



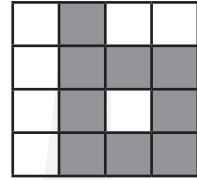
B)



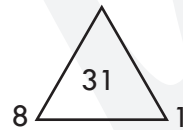
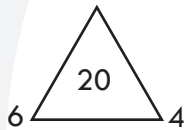
C)



D)



40) Dördüncü üçgenin ortasından hangi sayı eksiktir?



A) 17

B) 25

C) 26

D) 30

Space for rough work