International SoM Contest 2026 Grade Six Solutions

1) **D** İşlem önceliğine göre hesapla: $44 - (4 \times 4 - 4) \div 4 + 4 = 44 - 12 \div 4 + 4$

$= 44 - 3 + 4$

$= 45$

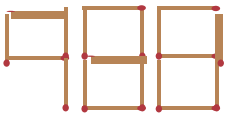
2) **C** Verilen dizide ikinci terim, ilk terime asal sayı 2 eklenerek elde edilir. Üçüncü terim, ikinci terime bir sonraki asal 3 eklenerek elde edilir. Dizi böyle devam eder; 18'e asal sayı 11 eklenmelidir. Dolayısıyla sıradaki terim 18 + 11 = 29'dur.

3) **B** Her öğrenci $39 \div 17 = 2$ kutu meyve suyu alır ve 5 kutu artar.

4) **D** Saat her saat üç dakika ileri gidiyor ve gerçek saatten 30 dakika ileri bir zaman gösteriyorsa $30 \div 3 = 10$ saattir çalışıyordur.

5) **C** Eşkenar dörtgenin çevresi, kenar uzunluğunun dört katıdır. Kenar iki katına çıkarsa yeni çevre eskisinin iki katı olur. Yeni çevrenin eskisine oranı 2:1'dir.

6) **B** 4'ün üstüne yatay bir kibrit ekleyip 9, 0'ın ortasına yatay bir kibrit ekleyip 8 ve 6'ya dikey bir kibrit ekleyip 8 yaparak 988 sayısını oluşturabilirsin.



7) **D** 11 ile 10'un EKOK'u 110'dur. Her kesri paydası 110 olan denk kesre çevir ve payları karşılaştır. $\frac{4}{11}$ kesri $\frac{40}{110}$'a, $\frac{3}{10}$ kesri $\frac{33}{110}$'a denktir. 40, 33'ten büyük olduğundan $\frac{4}{11}$, $\frac{3}{10}$'dan büyüktür.

8) **B** 20'nin %5'i + 5'in %20'si $= 0{,}05 \times 20 + 0{,}2 \times 5$

$= 1 + 1$

$= 2$

9) **C** Tamamlanmış sütunun toplamı 4 + 5 + 11 + 14 = 34'tür. Dolayısıyla 13'ün bulunduğu köşegendeki eksik sayı 34 – 13 – 10 – 4 = 7'dir. * değeri 34 – 7 – 14 – 1 = 12'dir.

10) **D** Doğru olanı bulmak için seçenekleri incele. i) Yanlış. Beşgenin iç açıları toplamı 540°'dir. ii) Yanlış. $1^{\pi} = 1$ ve $\pi^1 = \pi$ olduğundan 1^{π}, π^1'den küçüktür. iii) Yanlış. 2^3'ün birler basamağı 8, 8^3'ün birler basamağı 2'dir. iv) 25'in karekökünün karesi 25'tir; $5^2 = 25$ olduğundan bu bir tam karedir.

11) **B** 1 ile 50 arasındaki asal sayılar 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47'dir. 15 asal sayı vardır.

12) **C** Paydayı tek bir kesre çevirerek sadeleştir: $3 + 1 \div (\frac{1}{3} - \frac{1}{9}) = 3 + 1 \div \frac{2}{9}$

Kesir çizgisi bölme anlamına gelir.

$$3 + 1 \div \frac{2}{9} = 3 + 1 \times \frac{9}{2}$$
$$= 7\frac{1}{2}$$

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.

Türkçe sürüm — İngilizce orijinal sınavdan çevrilmiştir. Şüphe durumunda İngilizce sürüm geçerlidir.

International SoM Contest 2026 Grade Six Solutions

13) **B** Buzdolabında toplam 12 + 6 + 7 = 25 sebze vardır. Altısı havuç olduğundan bakmadan havuç seçme olasılığı $\frac{6}{25}$'tir.

14) **D** 756'nın asal çarpanlara ayrılışı $2^2 \times 3^3 \times 7$'dir. 756'nın tüm asal çarpanlarının toplamı
$2 + 2 + 3 + 3 + 3 + 7 = 20$.

15) **C** Bir miktarı %50 artırmak onu 1,5 ile çarpmak demektir. %20 azaltmak ise 0,8 ile çarpmak demektir. Dolayısıyla toplam net değişim, başlangıçtaki miktarın 1,5 × 0,8 = 1,2 ile çarpılmasıdır. 1,2 ile çarpmak %20 artış anlamına gelir.

16) **C** İlk harf için 5 seçenek vardır; bunların her biri için ikinci harfte 4 seçenek, bunların her biri için 3 seçenek vardır ve böyle devam eder. Toplamda
$5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$ sıralama vardır.

17) **A** Ortalama hız, toplam yolun toplam süreye bölümüdür. Toplam yol 12 + 3,5 + 1 = 16,5 km'dir. Toplam süre 14 + 12 + 4 = 30 dakika, yani 0,5 saattir. Ortalama hız 16,5 ÷ 0,5 = 33 km/sa'tir.

18) **B** Kap $\frac{1}{8}$ doluyken bir dakika sonra $\frac{2}{8}$ dolu olur. Bir dakika sonra $\frac{4}{8}$, bir dakika daha sonra $\frac{8}{8}$ dolu olur. $\frac{1}{8}$ dolu olmaktan tamamen dolmaya üç dakikada geçer; dolayısıyla kap 12:17'de $\frac{1}{8}$ doludur.

19) **B** Yerine koyarak çöz. A) seçeneğiyle toplamı dene: $3^2 + 4^2 + 5^2 + 6^2 = 86$. B) seçeneğiyle dene: $4^2 + 5^2 + 6^2 + 7^2 = 126$.

20) **D** B, yüzler basamağına elde olduğundan B = 1'dir. Birler basamağında B 1'dir ve 1 + 0 = 1 olduğundan C sıfır olmalıdır. Dolayısıyla onlar basamağında A + A, iki eşit sayının toplamıdır ve sonucu sıfır ile 1 eldedir. Bu sonucu veren tek A değeri 5'tir.

21) **A** Sarı taş çekme olasılığı %40, mavi taş çekme olasılığı %40'tır. Dolayısıyla mor taş çekme olasılığı 100 – 40 – 40 = %20'dir. Toplam taş sayısının %20'si 15 mor taş ise toplam 15 ÷ 0,2 = 75 taş vardır. Sarı ve mavi taşların toplamı 75 – 15 = 60'tır. Dolayısıyla mavi taş sayısı 60 ÷ 2 = 30'dur.

22) **C** Kurallara göre 17'den sonraki sayı 17 × 3 + 1 = 52'dir. 52'den sonraki sayı 52 ÷ 2 = 26'dır. Tam dizi: 17, 52, 26, 13, 40, 20, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1. 1'e ulaşmak için toplam 12 adım gerekir.

23) **D** $x = 0,1\overline{37}$ olsun. İki rakam tekrar ettiğinden denklemin iki tarafını 10^2 ile çarp, sonra iki taraftan x çıkar. Aşağıdaki gibi x'i çöz.

$$100x = 13.7373737$$
$$100x - x = 13.7373737 - 0.137373737$$
$$99x = 13.6$$

x'i $\frac{136}{990}$ kesri olarak yaz ve $\frac{68}{495}$ olarak sadeleştir.

24) **C** –10'dan 10'a kadar olan sayılardan (10 ve –10 dahil) üç sayı çıkarılırsa 21 – 3 = 18 sayı kalır. Bunların 9'u pozitiftir: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ve 10. Dokuz, 18'in yarısı olduğundan kalan sayıların %50'si pozitiftir.

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.

25) **A** On beşte birlere bölünmüş bir bütünde 15 parça vardır. Bu 15 parçanın dokuzu beşte üçün içindedir. Bu, A seçeneğinde gösterilmiştir.

26) **B** Dört basamaklı bir sayının palindrom olması için ilk iki rakamı son iki rakamının aynası olmalıdır. Sıfır ve 5 ile biten sayılar 5'e bölünür; ancak dört basamaklı bir sayı 0 ile başlayamayacağından sıfırla bitenler alınamaz. 5'e bölünen dört basamaklı palindromlar yalnızca 5005, 5115, 5225, 5335, 5445, 5555, 5665, 5775, 5885, 5995'tir. 10 tane vardır.

27) **C** Pascal üçgeninin tüm satırları 1 ile başlar ve 1 ile biter. Satırdaki diğer sayıların her biri, hemen üstündeki iki sayının toplamıdır.

n=6: 1 6 15 20 15 6 1
n=7 1 7 21 35 35 21 7 1
n=8 1 8 28 56 70 56 28 8 1

n=8 satırındaki beşinci sayı 70'tir.

28) **C** $a \lozenge b = a^2 - ab + b^2$ ve $a \blacklozenge b = a^2 + ab + b^2$ ise $(5 \lozenge 3) \blacklozenge 2$ değerini bul

Önce $a^2 - ab + b^2$ ifadesinde a = 5 ve b = 3 yazarak parantezi hesapla.

$$\begin{aligned} 5 \lozenge 3 &= 5^2 - 5 \times 3 + 3^2 \\ &= 25 - 15 + 9 \\ &= 19 \end{aligned}$$

Sonra $a^2 + ab + b^2$ ifadesinde a = 19 ve b = 2 yazarak $19 \blacklozenge 2$'yi hesapla.

$$\begin{aligned} 19 \blacklozenge 2 &= 19^2 + 19 \times 2 + 2^2 \\ &= 361 + 38 + 4 \\ &= 403 \end{aligned}$$

29) **C** İki sürahi de aynı hacimde sıvıyla başlar. Bir fincan çay limonataya, bir fincan çay-limonata karışımı da çaya aktarıldıktan sonra her sürahideki toplam sıvı miktarı başlangıçtaki hâline döner. Çay sürahisinden çıkıp limonata sürahisinde kalan çay miktarı, çay sürahisine geçen limonata miktarıyla tam olarak aynı olmalıdır. Dolayısıyla limonatadaki çay ile çaydaki limonata miktarları eşittir.

30) **C** 500 atışın sonunda tura ve yazı sayılarının tam olarak eşit olması için 250 tura ve 250 yazı olmalıdır. 100 atıştan sonra 42 yazı vardır. Dolayısıyla kalan 400 atışta 250 – 42 = 208 yazı gelmelidir.

31) **C** C seçeneği; çünkü sorudaki ızgarada bulunan her harf, İngiliz alfabesinde C seçeneğindeki karşılık gelen harften beş harf öncedir. K, P'den beş harf önce; G, L'den beş harf önce; O, T'den beş harf önce ve C, H'den beş harf öncedir.

32) **C** Üçgenin alanı taban × yükseklik ÷ 2'dir. ABC üçgeninin alanı 12 × 10 ÷ 2 = 60 cm^2'dir. ADE üçgeninin yüksekliği 10 – 4 = 6 cm'dir. ADE'nin alanı 7,2 × 6 ÷ 2 = 21,6 cm^2'dir. ADE içindeki gölgeli üçgenin alanı 3 × 6 ÷ 2 = 9 cm^2'dir. Toplam gölgeli alan, ABC'nin alanından ADE'nin alanı çıkarılıp ADE'nin gölgeli kısmı eklenerek bulunur. Dolayısıyla toplam gölgeli alan 60 – 21,6 + 9 = 47,4 cm^2'dir.

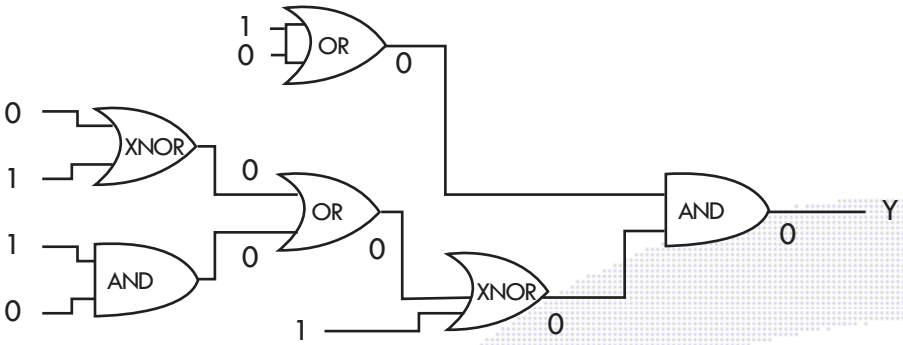
33) **A** Erkeklerin kızlara oranı 3:5 ise sınıf 3 + 5 = 8 eşit parçaya bölünmüştür ve kızların erkeklerden 2 parça fazlası vardır. Kızlar erkeklerden 16 fazla ise bu 16 kız sınıfın 2 parçasını oluşturur. 16 öğrenci 2 parça ise 8 parça 16 × 4 = 64 öğrencidir. Sınıfta 64 öğrenci vardır.

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.

34) **B** Büyük çimin alanı 60 m × 60 m = 3600 m^2'dir. Küçük çimin alanı 15 m × 15 m = 225 m^2'dir. Büyük çim küçüğünden 3600 ÷ 225 = 16 kat büyüktür. Dolayısıyla küçük çimi biçmek 4 ÷ 16 = 0,25 saat, yani 15 dakika sürer.

35) **B** Bir şekil saat yönünde 2026° döndürülürse 2026 ÷ 360 = 5 tam tur (360°) ve 226° daha döner. 0°'den saat yönünde 226° dönmek, saat yönünün tersine 360 – 226 = 134° dönmekle aynıdır.

36) **B** Soldan sağa doğru her oku ilgili mantık kapısının çıktısıyla etiketleyerek son kapının çıktısını bul.



37) **B** 19656'nın küp kökünü tahmin et. 20^3 = 8000 ve 30^3 = 27000 olduğundan 19656'nın küp kökü 20 ile 30'un ortasına yakındır. 26'nın küpü 17576'dır. 26, 27 ve 28'in çarpımının birler basamağı 6'dır. Ardışık tam sayılar büyük olasılıkla 26, 27 ve 28'dir; emin olmak için çarpılabilir: Gerçekten 26 × 27 × 28 = 19656. En küçük tam sayı ile en büyüğünün iki katının toplamı 26 + 28 × 2 = 82'dir.

38) **C** Sophie üç pantolona $51 ödüyorsa her pantolonun indirimli fiyatı 51 ÷ 3 = $17'dır. Üç pantolon alımında indirim %15 olduğundan bir pantolonun normal fiyatı 17 ÷ 0,85 = $20'dır. Bir çift ayakkabı ve iki pantolon $75 olduğuna göre bir çift ayakkabı 75 – 2 × 20 = $35'dır. %10 indirimli iki çift ayakkabı 2 × 35 × 0,9 = $63 eder.

39) **D** Ocak ayında beş cuma olması için ilk cuma 1, 2 veya 3 Ocak olmalıdır. İlk cuma 1 Ocak ise beş cumanın tarihleri toplamı 1 + 8 + 15 + 22 + 29 = 75 olur. İlk cuma 3 Ocak denenirse toplam 3 + 10 + 17 + 24 + 31 = 85 olur. Aranan toplam budur ve 12 Ocak pazar gününe denk gelir.

40) **C** A'dan D'ye kadar seçenekleri 3'e bölüp kalanı hesaplayarak dene. A ve C seçenekleri 3'e bölündüğünde 2 kalanını verir; çünkü 59 ÷ 3 = 19 kalan 2 ve 83 ÷ 3 = 27 kalan 2'dir. A ve C'yi 4, 6 ve 7'ye bölerek denemeye devam et. A, 7'ye bölündüğünde kalan 3; C, 7'ye bölündüğünde kalan 6'dır. Sorudaki kalanları veren tek sayı C seçeneğidir.

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.