**2023 - 2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ……………… ORTAOKULU** Adı – Soyadı :

**8. SINIFLAR MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI** Numarası :



**ŞUBE :**

Aldığı Not :

**SORULAR**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur. |

**1)** ** işleminin sonucunu bulunuz.**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** : M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler. |

**2) Elif’in odasındaki halının boyu metredir. Buna göre, halının boyu hangi ardışık iki doğal sayı arasındadır?**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar. |

**3) Aşağıdaki çarpma ve bölme işlemleri yapınız.**

  **a)** 

 **b)** 

 **c)** 

 **ç)** 

 **d)** 

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar. |

**4) Aşağıdaki toplama ve çıkarma işlemlerini yapınız.**

 **a)** 

 **b)** 

 **c)** 

 **ç)** 

 **d)** 

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.1.3.6. Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir. |

**5)**  

 

**Yukarıdaki harflere karşılık gelen kareköklü ifadelerden hangi ikisinin çarpımı bir doğal sayıya eşittir?**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.1.3.8. Gerçek sayıları tanır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir. |

**6) Aşağıda verilen sayılardan rasyonel olanların başına** (Q)**, irrasyonel olanların başına** (I) **yazınız.**

**( )** 9  **( )** 2,1605389…

**( )** 0,24 **( )** 

**( )** π

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.4.1.1. En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar. |



**7)**

**Yukarıdaki grafiğe göre, Sakarya’nın beş günlük sıcaklık değerleri ortalaması ile Erzurum’un beş günlük sıcaklık değerleri ortalaması arasındaki fark kaçtır?**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.5.1.3. Eşit şansa sahip olan olaylarda her bir çıktının olasılık değerinin eşit olduğunu ve bu değerin 1/n olduğunu açıklar. |

**8)** Bir torbada renkleri dışında özdeş 7 tane mavi, 12 tane kırmızı ve 10 tane beyaz top vardır.

**Buna göre, torbadan çekilecek olan bir topun mavi, kırmızı veya beyaz gelme olasılıklarının birbirine eşit olabilmesi için hangi renklerden en az kaç tane topun alınması gerekir?**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.5.1.4. Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 dahil) olduğunu anlar. |

**9) 1’den 20’ye kadar numaralandırılmış birbirleriyle özdeş kartlar bir kutunun içerisine atılıyor. Kutudan rastgele çekilen bir kartın üzerindeki sayının asal sayı olma olasılığını ve asal sayı olmama olasılığını yazınız.**

|  |
| --- |
| **Kazanım:** M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar. |

**10)** Ayşe öğretmenin kızı Nisa, 1’den 100’e kadar numaralandırılmış bir kitabın sayfalarından birini rastgele boyamıştır.

**Buna göre, Nisa’nın boyadığı sayfanın sayfa numarasında 2 yazma olasılığı kaçtır?**

***NOT:*** *Her sorunun doğru cevap değeri 10 puan olup, sınav süresi 40 dakikadır.*

**BAŞARILAR DİLERİZ**

…………….. Ortaokulu Matematik Zümresi