2019-2020 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ………………….. ORTAOKULU

7/A SINIFI SEÇMELİ BİLİM UYGULAMALARI DERSİ

1. DÖNEM 1. YAZILI SORULARI

Tarih: …….11.2019

1. Aşağıdakilerden hangisi bilim insanının özelliklerinden ***değildir?***

a) meraklı olma b) sabırsız olma c) kararlı olma d) sorgulayıcı olma

1. “Bilim insanının bilgi üretmen için izlediği yola ……………………………... denir.” Cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?
2. Mühendislik tasarım döngüsü c) bilimsel süreç basamakları
3. Deney yapma d) tasarım yapma
4. Deneysel bir çalışmada probleme verilen geçici cevap aşağıdakilerden hangisi ile adlandırılır?
5. Bağımsız değişken b) hipotez c) bağımlı değişken d) gözlem
6. K: verileri kaydetme

Yanda verilen bilimsel süreç basamaklarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

1. K-M-L-N-Ö-O B) M-K-O-Ö-L-K

C) N-L-Ö-O-K-M D) N-M-L-Ö-O-K

L: araştırma yapma

M: sonuç çıkarma

N: problemi ortaya koyma

O: hipotezi test etme

Ö: hipotez kurma

1. Aşağıdakilerden hangisi mühendislik ile ilgili ***yanlış*** bilgidir?
2. Hayal edip tasarlar.
3. Bilim insanının ürettiği bilgiyi kullanır.
4. Genetik, inşaat, gıda, elektronik vb. birçok çalışma alanı vardır.
5. Yaptığı tasarımı geliştirmek için uğraşmaz.
6. Aşağıdaki bilgilerden hangisi bilimsel bilgi örneği ***olamaz?***
7. Mitoz bölünme eşeysiz üremenin temelidir.
8. Ay, kendi ekseni etrafında dönüşünü 27,3 günde tamamlar.
9. Balık burcu olan kişiler çok duygusal olur.
10. Kutup yıldızı küçük ayı takım yıldızının bir üyesidir.

Yanda verilen mühendislik tasarım döngüsü basamaklarının doğru şekilde sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

1. IV-III-II-V-I B) I-IV-II-III-V

C) V-IV-III-II-I D) III-II-I-IV-V

1. I. test etmek

II. planlamak

III. araştırmak

IV. hayal etmek

V. tasarlamak

1. Hazel yaz mevsiminde çamaşırların kış mevsimine göre daha hızlı kuruduğunu fark ediyor. Bunun sebebini anlayabilmek için bir deney tasarlıyor. Özdeş iki dereceli silindire eşit miktarda su dolduruyor. Kaplardan birini güneşli bir günde sıcak olan balkona, diğerini ise buzdolabına koyuyor. Belli bir süre sonra su seviyelerine baktığında balkondaki kaptaki su seviyesinin daha az olduğunu gözlemliyor. Bu deneyle ilgili olarak verilen aşağıdakilerden hangisi ***yanlıştır?***
2. Deneyin bağımsız değişkeni sıcaklıktır.
3. Deneyin bağımlı değişkeni buharlaşma hızıdır.
4. Deneyin sabit tutulan değişkeni su miktarı ve kullanılan kaptır.
5. Deneyde buharlaşma hızının sıcaklığa etkisi gözlemlenmiştir.
6. Bilimsel bir makalede çalışmanın kısaca amacı, yöntemi ve sonuçları gibi bilgileri içeren bölüm aşağıdakilerden hangisidir?

a) özet b) giriş c) bulgular d) kaynakça

1. Bilimsel bir makalede literatür taraması sonucu ulaşılan bilgiler hangi bölümde yer alır?
2. Özet b) giriş c) bulgular d) yöntem
3. Bilimsel bir makalede elde edilen verilen tablo, grafik vb. şekilde ifade edildiği bölüm hangisidir?
4. giriş b) bulgular c) yöntem d) sonuç
5. Bilimsel makalede yer alan başlıkların doğru sıralanışı hangisinde verilmiştir?
6. Özet-giriş-yöntem-bulgular-sonuç-kaynakça
7. Giriş-yöntem-bulgular-sonuç-özet-bulgular
8. Özet-giriş-bulgular-sonuç-yöntem-kaynakça
9. Giriş-sonuç-bulgular-yöntem-kaynakça
10. Aşağıdakilerden hangisi bilim insanı ***değildir?***
11. Cahit Arf b) Aziz Sancar c) Fatma Aliye Topuz d) El Cezeri
12. Aşağıdakilerden hangisi mühendislik ürünü ***değildir?***
13. Hasarlı DNA’ların onarılabileceği bilgisi c) buharlı motor
14. Uzaktan kumanda d) uzay sondası

Bilimsel çalışmalarda verilerin grafik ile ifade edilmesi kadar var olan bir grafiği yorumlayabilmek de çok önemlidir. Bir hücreye ait kromozom sayısının zamanla değişimini ifade eden yandaki grafikten aşağıdaki yorumlardan hangisi ***çıkarılamaz?***



1. Mitoz bölünmede kromozom sayısı sabit kalır.
2. Mayoz bölünme ile kromozom sayısı yarıya iner.
3. Başlangıçta hücrede “n” sayıda kromozom vardır.
4. Döllenme ile kromozom sayısını iki katına çıkmıştır.
5. Aşağıdakilerden hangisi bilim ve teknolojiyle ilgili ***yanlış*** bir ifadedir?
6. Teknoloji, bilimsel çabalar sonucu ortaya çıkar.
7. Bilim gelişmese bile teknoloji gelişir.
8. Bilim, hayatımızı dolaylı; teknoloji ise doğrudan etkiler.
9. Bilim temeldir, teknoloji ise üründür.
10. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel bilginin özelliklerinden biri ***değildir?***
11. Nesneldir c) Deneyseldir
12. Evrenseldir d) Dogmatiktir
13. Proje hazırlamada ilk yapılacak işlem aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?
14. hipotez üretmek c) Problemi tespit etmek
15. Gözlem yapmak d) Verileri toplamak
16. Aşağıdaki bilim adamı buluş eşleştirmelerinden hangisi ***yanlıştır?***
17. Newton- yer çekimi yasası c) Aziz Sancar- hasarlı DNA onarımı
18. Robert Hooke – hücre d) Copernicus -evrenin genişleme kuramı
19. Aşağıda tarih boyunca pek çok bilimsel çalışmaya imza atmış bazı Türk bilim adamları ve hangi alanlarda çalışmalar yaptıkları eşleştirilmiştir. Bu eşleştirmelerden hangisi ***yanlıştır?***
20. Ali Kuşçu- Gök bilimi c) Cahit Arf- Matematik
21. İbni Sina- Kimya d) Mimar Sinan- Mimari

Not: Her soru 5 puandır. Cevaplarınızı aşağıdaki tabloya yazınız. Başarılar dilerim.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| sorular | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| cevaplar |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 ……………………………

 (Fen Bilimleri Öğretmeni)

.