



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2015 - 2016
8.SINIF DEĞERLENDİRME SINAVI - 2

FEN VE TEKNOLOJİ

Adı ve Soyadı :
Sınıfı :
Öğrenci Numarası :

SORU SAYISI : 20
SINAV SÜRESİ : 40 Dakika

- Bu sınav, 2015 - 2016 Eğitim - Öğretim yılı "Destekleme ve Yetiştirme Kursları"ndaki öğrencilerin kavrama düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanan "Değerlendirme Sınavı"dır.
- Sorular, 8.sınıf 1.dönem Merkezi Ortak Sınav kazanımları dikkate alınarak oluşturulmuştur.

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

FEN VE TEKNOLOJİ

1. Mitoz bölünmenin aşamaları karışık olarak verilmiştir.

1. DNA eşlenir.
2. Kromozomlar hücrenin ortasına dizilir.
3. Sitoplazma bölünmesi tamamlanır.
4. Kromozomlar kutuplara çekilir.

Buna göre evrelerin gerçekleşme sırası aşağıdaki-lerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 2-1-3-4 B) 1-2-4-3
C) 1-3-2-4 D) 4-2-1-3

2. Tabloda bazı canlılara ait kromozom sayıları verilmiştir.

Canlı Türü	Kromozom Sayısı (2n)
Eğrelti otu	500
Soğan	16
İnsan	46
Moli balığı	46

Buna göre;

1. Bitkilerin kromozom sayıları hayvanların kromozom sayılarından fazladır.
2. Bütün canlıların kromozom sayıları farklıdır.
3. Kromozom sayısının fazlalığı canlı gelişmişliğini göstermez.

yargılardan hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2
C) 1 ve 2 D) 1 ve 3

3. Göz rengi genotipleri melez olan anne ve babanın çocuklarının genotip ve fenotip olasılıklarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (Kahverengi göz rengi mavi göz rengine baskındır.)

- A) Bütün çocuklar kahverengi gözlüdür.
B) Çocukların %75 i saf döl genotiplidir.
C) Çocukların %25 mavi gözlüdür.
D) Bütün çocukları melez kahverengi gözlü olur.

4. Aşağıda bazı genetik hastalıklar verilmiştir.

- ★ Renk körlüğü
- ▲ Hemofili
- Orak hücreli anemi
- Down sendromu

Bu hastalıklardan hangileri X kromozomu üzerinde çekinik genle taşınır?

- A) ★ ve ▲ B) ★ ve ■
C) ■ ve ● D) ▲ ve ●

5. Tabloda canlılara ait bazı olaylar verilmiştir.

1. Patates filizlerinin gelişerek yeni patates bitkileri oluşturması	2. Bitkilerin büyümesi
3. Sperm hücresinin oluşması	4. Yaraların iyileşmesi

Buna göre bu olaylardan hangisi mitoz bölünme sonucunda gerçekleşmez?

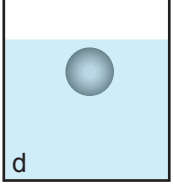
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

6. Canlılarda çevrenin etkisiyle gerçekleşen kalıtsal olmayan geçici değişikliklere modifikasyon denir.

Buna göre aşağıdaki örneklerden hangisi modifikasyona örnek değildir?

- A) Bal arılarının larvalarının farklı beslenmesiyle işçi ve kraliçe arıların oluşması
B) Çuha çiçeğinin farklı sıcaklıklarda beyaz ve kırmızı çiçek oluşturulması
C) Güneş altında deri renginin koyulaşması
D) Kutup ayılarının beyaz kürklü küçük burun ve kulaklara sahip olması

7.

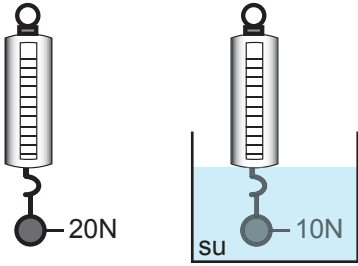


Bir cisim d yoğunluklu sıvı içerisinde şekildeki gibi dengededir ve cisme etki eden kaldırma kuvveti 10 N 'dur.

Aynı cisim $2d$ yoğunluklu sıvı içerisine bırakılırsa cisme etki eden kaldırma kuvveti kaç N olur?

- A) 2,5 B) 5 C) 10 D) 20

8. Merve şekildeki gibi K cisminin ağırlığını önce havada daha sonra ise suda ölçüyor.



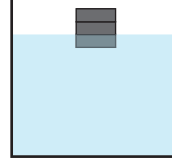
Buna göre hacmi K cisminin yarısı olan L cismine aynı sıvıda ne kadar kaldırma kuvveti etki eder? (L cisminin tamamı su içerisinde batıyor.)

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

9. Gül başta taşımakta zorlandığı kutu ile denize giriyor ve kutuyu taşımakta eskisi kadar zorlanmadığını fark ediyor. Bunun nedeni nedir?

- A) Gül'ün güçlenmiş olması
B) Sıvının uyguladığı basınç
C) Yerçekimi kuvveti
D) Sıvının uyguladığı kaldırma kuvveti

10.



Verilen şekilde eşit bölmelendirilmiş bir cisim sıvı içerisinde dengededir.

Cisme etki eden kaldırma kuvveti ile ilgili Gökçe, İlker ve Kerem aşağıdaki yorumları yapıyor.

Gökçe: Cisme etki eden kaldırma kuvveti cismin ağırlığına eşittir.

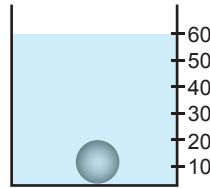
İlker: Cisme etki eden kaldırma kuvveti yukarı yönlüdür.

Kerem: Cismin sudaki ağırlığı havadaki ağırlığından daha fazladır.

Buna göre hangi öğrencilerin yorumu doğrudur?

- A) Gökçe ve İlker B) İlker ve Kerem
C) Gökçe ve Kerem D) Gökçe, İlker ve Kerem

11.



Kütlesi 360 gram olan bilye içinde 20 cm^3 su bulunan dereceli kap içine atıldığında su seviyesi şekildeki gibi oluyor.

Buna göre bilyenin yoğunluğu kaç gram/cm^3 tür?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

12.

Cisimler	Havadaki ağırlığı (N)	Sudaki ağırlığı (N)
a	20	16
b	10	5
c	16	12

Yasemin öğretmen a, b, c cisimlerinin hava ve sudaki ağırlıklarını bulup, yukarıdaki tabloyu hazırlıyor. Tabloya göre cisimlere etki eden kaldırma kuvvetlerinin sıralaması nasıl olmalıdır?

- A) $a > b > c$
 B) $c > b > a$
 C) $b > a = c$
 D) $a = c > b$

13.



Bir sıvının cisme uyguladığı kaldırma kuvveti nelere bağlıdır?

Sedanur'un sorduğu soruya arkadaşlarının verdiği cevaplar şöyledir;

Mine: Cismin batan kısmının hacmine

Mehmet: Sıvının ağırlığına

Yasemin: Sıvının yoğunluğuna

Buna göre hangi arkadaşlarının verdiği cevaplar doğrudur?

- A) Mine ve Mehmet
 B) Mine ve Yasemin
 C) Mehmet ve Yasemin
 D) Mine, Mehmet ve Yasemin

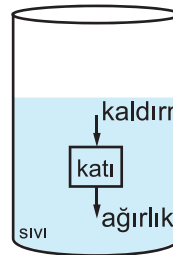
14. Tabloya göre X, Y ve Z cismine ait bazı değerler verilmiştir.

Cisim	Cismin kütlesi (g)	Cismin hacmi (cm ³)	Cismin yoğunluğu (g/cm ³)
X	10	5	★
Y	●	4	1
Z	20	▲	4

Buna göre ★, ● ve ▲ yerine gelecek değerler hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $\frac{\star}{5}$ $\frac{\bullet}{4}$ $\frac{\blacktriangle}{2}$
 B) 4 2 5
 C) 2 4 4
 D) 2 4 5

15.

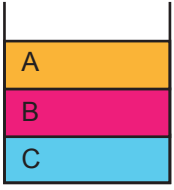


Buse, Fen Bilimleri dersinden sonra eve gidip okulda gördüklerini tekrar ederken, defterine çizdiği yandaki şekilde bir yanlışlık yaptığını fark etmiştir.

Buna göre Buse'nin yaptığı yanlışlık nedir?

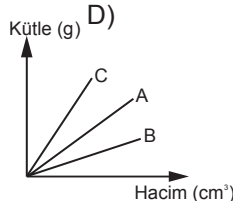
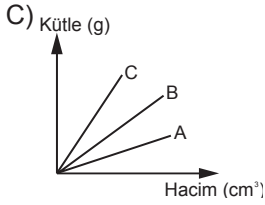
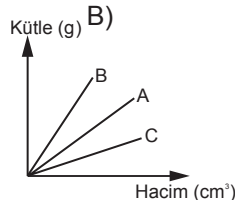
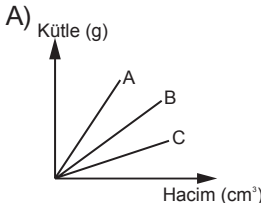
- A) Kabı ağzına kadar doldurmamış
 B) Kaldırma kuvvetinin yönünü yanlış göstermiş.
 C) Ağırlığın yönünü yanlış göstermiş.
 D) Kabı gaz yerine sıvı ile doldurmuş.

16.

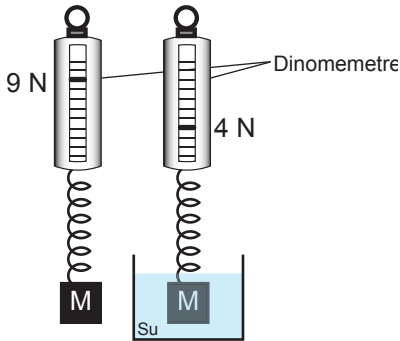


İrem, birbirleriyle karışmayan A, B ve C sıvılarını aynı kaba boşaltıyor. Buna göre A, B ve C sıvılarına ait kütle-hacim grafiği aşağıdaki-

lerden hangisi gibi olabilir?



17.



Yandaki deneyi yapan Mertcan sadece şekilde verilenlere göre aşağıda verilenlerden hangisini araştırıyor olabilir?

- A) Cismin hacmini
- B) Cisme etki eden kaldırma kuvvetini
- C) Cismin yoğunluğunu
- D) Sıvının hacmini

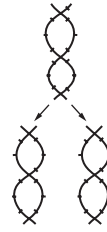
18. Tabloda bazı üreme hücrelerinin kromozom gruplandırılması gösterilmiştir.

1. $22+x$	2. $23+x$
3. $22+y$	4. $23+y$

Buna göre hangi iki üreme hücresinden sağlıklı erkek birey meydana gelebilir?

- A) 1 ve 2
- B) 2 ve 3
- C) 1 ve 3
- D) 2 ve 4

19.



Yanda bir hücrede gerçekleşen olay verilmiştir.

Buna göre;

1. Şemada verilen olay DNA'nın eşlenmesidir.

2. Bu olay bütün hücrelerin çekirdeğinde gerçekleşir.

3. Bu olay sırasında sitoplazmadaki nükleotit sayısı azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız 1
- B) Yalnız 2
- C) 1 ve 2
- D) 1 ve 3

20. Sıcak veya soğuk bölgelerde yaşayan canlılar için vücut sıcaklığını belli derecelerde tutulması hayati önem taşır. Örneğin çölde yaşayan tilki ve tavşanları kulakları ve kuyrukları uzundur. Bu durum canlının vücut sıcaklığının dengede kalmasını sağlar.

Yukarıda anlatılan durum aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Doğal Seçilim
- B) Adaptasyon
- C) Modifikasyon
- D) Evrim

**TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.**

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. Sınav kimlik bilgilerinizin doğruluğundan emin olunuz.
2. Sınav başladıktan sonra çevrenizdekilerle konuşmayınız.
3. Soruları cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
4. Cevaplarınızı cevap anahtarındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak uygun bölüme kodlayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz cevabı cevap anahtarına kodladığınızdan emin olunuz.
6. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zaman kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
7. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
8. Cevap anahtarınızı sınav süresince başkalarının göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
9. Sınav sırasında sözlük, hesap makinası, cep telefonu ve bilgisayarınızın bu özelliklerini kullanmayınız.
10. Sınav süresince yerinizden ayrılmayınız.

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ve başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek hukukî sorumluluğu ve sınavın hazırlanmasındaki malî yükümlülüğü peşinen kabullenmiş sayılır.