



BİZİ TAKİP ETTİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

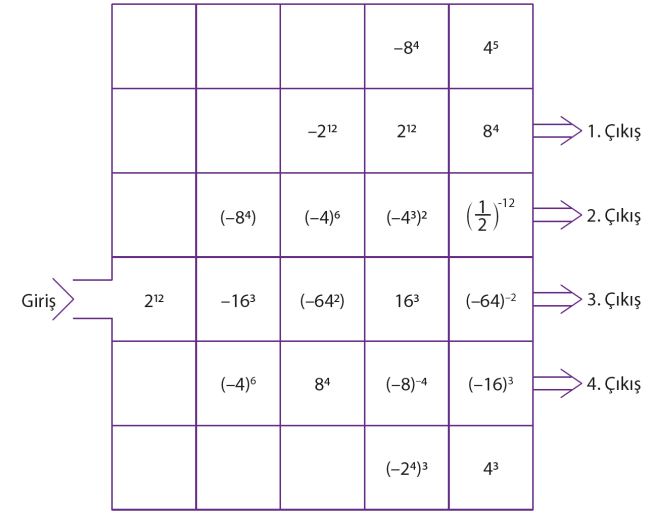
2022 LGS

8. SINIF MOTİVASYON MATEMATİK 18'Lİ DENEME SINAVI SAYFA 58 SORU 3

1.



3.



Giriş kısmından labirente giren bir fare bulunduğu kare kutucuğun sağ tarafındaki kutulardan en az bir köşesi ortak olan kutucuklara ilerleyerek çıkışların birinden çıkıyor.

Farenin geçtiği kare kutucukların içinde yazan üslü ifadeler birbirine denk olduğuna göre fare hangi çıkıştan çıkmıştır?

A) 1. Çıkış

B) 2. Çıkış

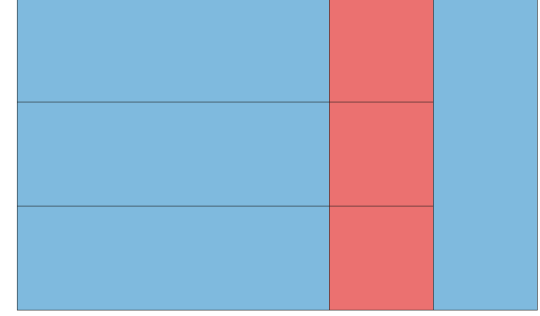
C) 3. Çıkış

D) 4. Çıkış

3.



6.



Hamza oyuncak arabaları için 4 eş dikdörtgen ve 3 eş kareden oluşan şekildeki garajı yapmıştır.

Garajın çevresi $64\sqrt{2}$ cm olduğuna göre bir karenin alanı kaç cm^2 'dir?

A) 8

B) 16

C) 32

D) 64

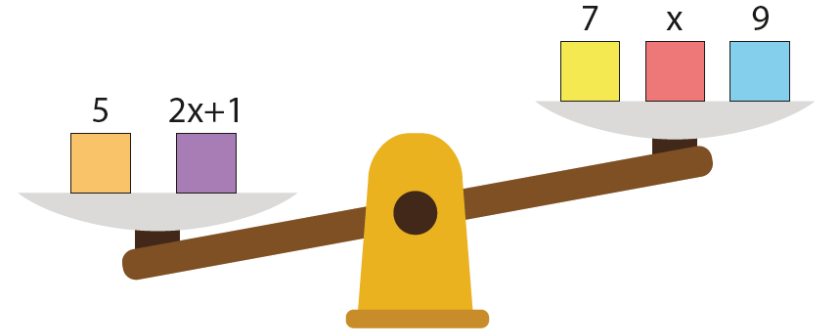


2022 LGS

8. SINIF MOTİVASYON MATEMATİK SORU BANKASI SAYFA 145 SORU 6

4.

6.



Şekildeki çift kollu terazi modeline uygun ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x + 6 < x + 16$

B) $2x + 4 < x + 16$

C) $2x + 6 > x + 16$

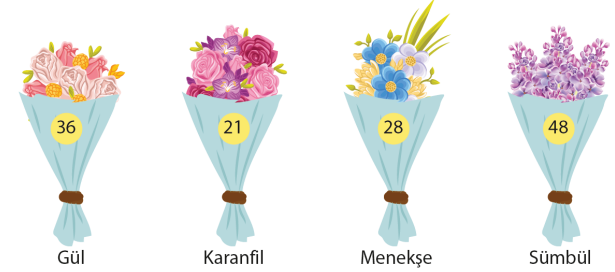
D) $2x + 4 > x + 16$

2022 LGS

OMAGE 2021-2022 8. SINIF 3. KURUMSAL DENEME SINAVI 1. SORU

5.

1. Bir çiçekçide gül, karanfil, menekşe ve sümbül vardır.



Yukarıda verilen çiçeklerin birer demetinde üzerinde yazan sayının asal sayı çarpanlarının toplamı kadar o çiçekten bulunmaktadır.

Aşağıdaki tabloda ise çiçek türlerinin adet fiyatları verilmiştir.

Çiçek Türü	Adet Fiyatı (₺)
Gül	12 ₺
Karanfil	7 ₺
Menekşe	6 ₺
Sümbül	10 ₺

Tablo: Çiçeklerin Türlerine Göre Adet Fiyatları

Buna göre demet fiyatı en yüksek olan çiçek aşağıdakilerden hangisidir? (Görseldeki çiçekler ve adetleri fikir amaçlı verilmiştir.)

A) Gül

B) Karanfil

C) Menekşe

D) Sümbül

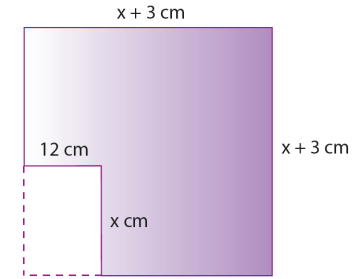
2022 LGS

7.



8. SINIF MOTİVASYON MATEMATİK 18'Lİ DENEME SINAVI SAYFA 27 SORU 9

9.



Kenar uzunluğu $(x + 3)$ cm olan kare şeklindeki kartonun bir köşesinden kenar uzunlukları 12 cm ve x cm olan bir dikdörtgen kesilip atılıyor.

Buna göre kalan kartonun bir yüzünün alanını cm^2 cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x - 3)^2$

B) $(x + 3)^2$

C) $x^2 - 9$

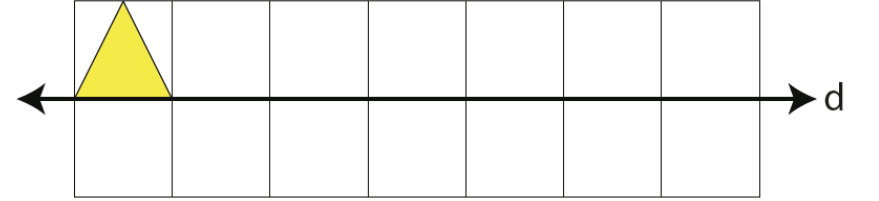
D) $x^2 + 9$



10.

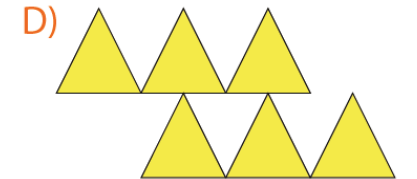
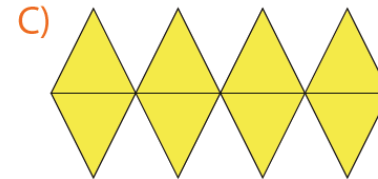
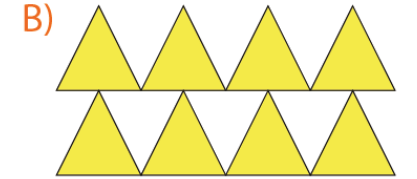
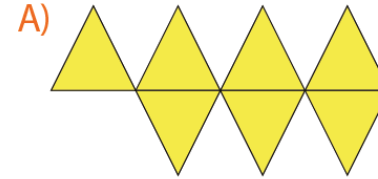


2.



Yukarıdaki şekli d doğrusuna göre önce yansıması alınıp sonra 1 birim sağa öteleniyor. Daha sonra işlemler sırasıyla tekrarlanarak süsleme oluşturuluyor.

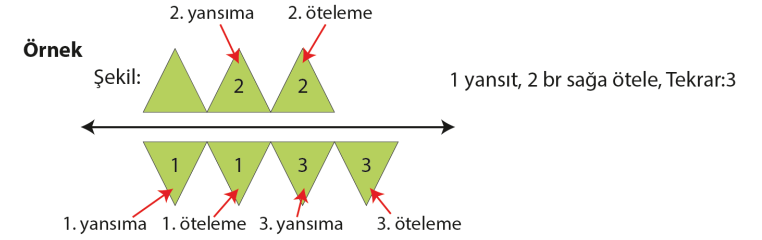
Buna göre oluşan süslemenin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



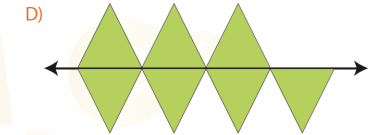
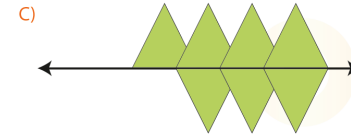
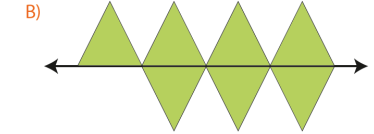
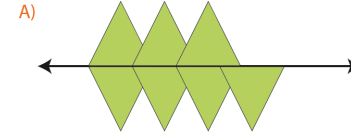
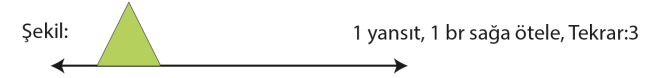
10.



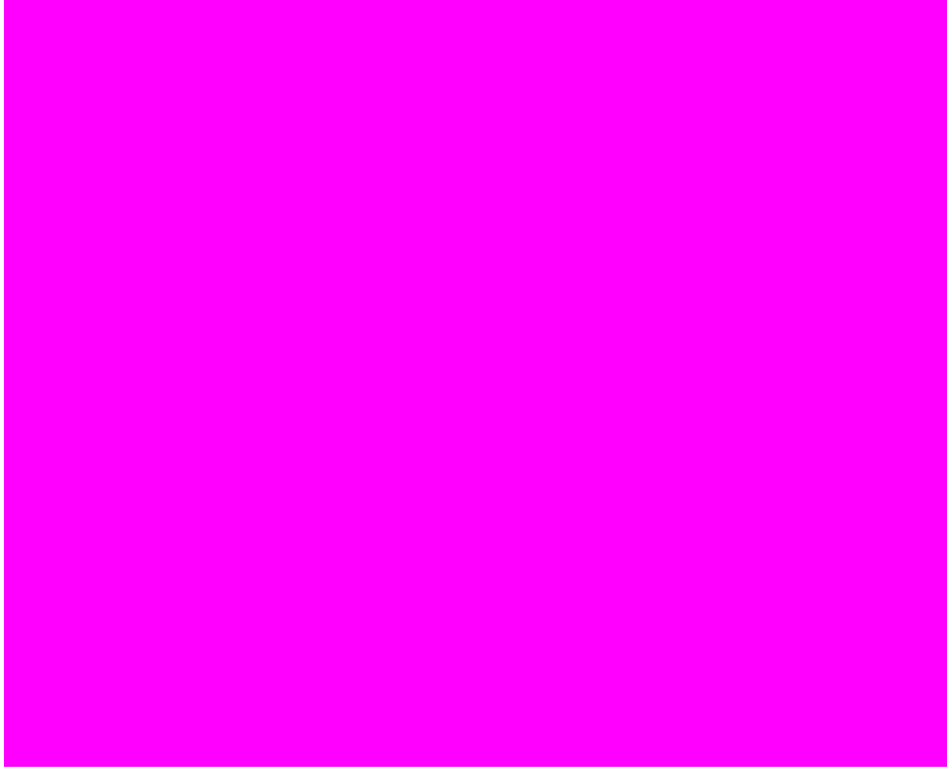
7. Bir bilgisayar programında bir şekille beraber bazı kodlar sırasıyla girildiğinde şekil öteleniyor veya yansıtılıyor. Bu işlem verilen tekrar sayısı kadar tekrarlanıyor.



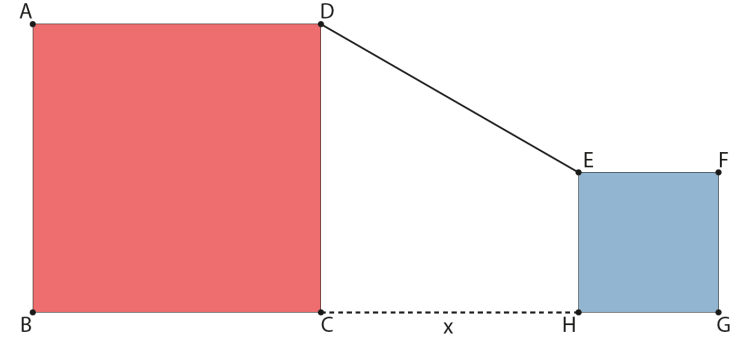
Buna göre aşağıdaki şekil ve kodlar bilgisayara girildiğinde oluşacak süsleme nasıldır?



12.



7.



Çevre uzunluğu 80 cm olan ABCD karesi ile çevre uzunluğu 32 cm olan EFGH karelerinin D köşesi ile E köşesi arasına bir ip gerilmiştir.

Gerilen ipin eğiminin %50 olması için $|CH| = x$ kaç cm olmalıdır?

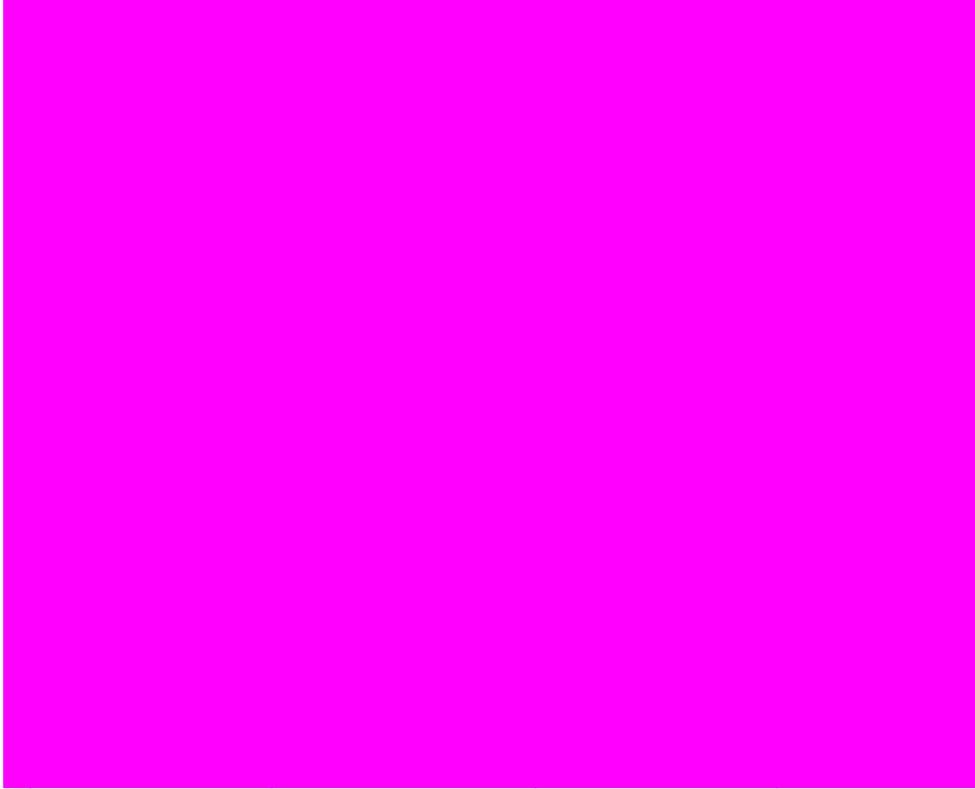
A) 6

B) 12

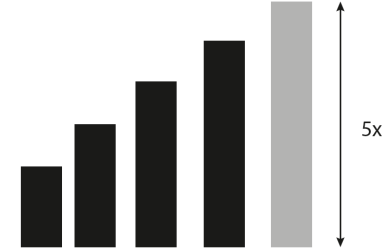
C) 18

D) 24

13.



12. Bir bilgisayarda kablosuz internet ağının çekim gücünü gösteren dikdörtgenlerin enleri birbirine eşit olup x birimdir. Çekim gücünü gösteren dikdörtgenlerden peş peşe gelenlerden küçük olanın boyu, büyük olanın boyundan 1 birim daha kısa ve en uzun dikdörtgenin boyu $5x$ birimdir. %80 çekim gücüne sahip kablosuz internet ağının şekli aşağıda verilmiştir.



Bu kablosuz internet ağı %60 çekim gücüne sahip iken çekim gücünü gösteren koyu renkli dikdörtgenlerin alanları toplamını veren cebirsel ifade hangisidir?

A) $3x \cdot (5x - 3)$

B) $15x^2 - 16$

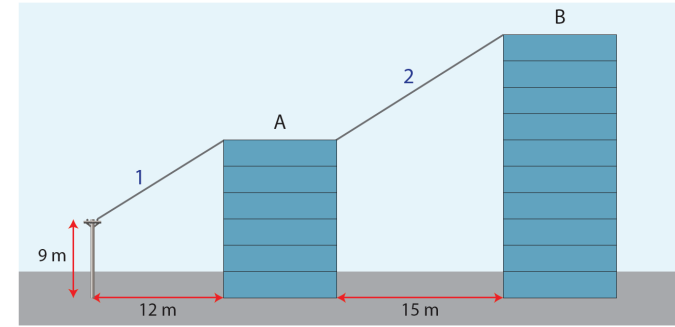
C) $5x \cdot (3x - 1)$

D) $3x \cdot (4x - 3)$

15.



7.



Her katı 3 metre olan 6 katlı A ve 10 katlı B apartmanları arasındaki yatay mesafe 15 metredir. B binasının üstünden A binasının üstüne ve A binasından yatay olarak 12 metre uzaklıktaki 9 metre yüksekliğinde bir direğe gergin bir tel çekiliyor.

Buna göre A apartmanı ile direk arasındaki 1 numaralı telin eğiminin, B apartmanı ile A apartmanı arasındaki 2 numaralı telin eğimine oranı kaçtır?

A) $\frac{4}{5}$

B) $\frac{15}{16}$

C) $\frac{5}{4}$

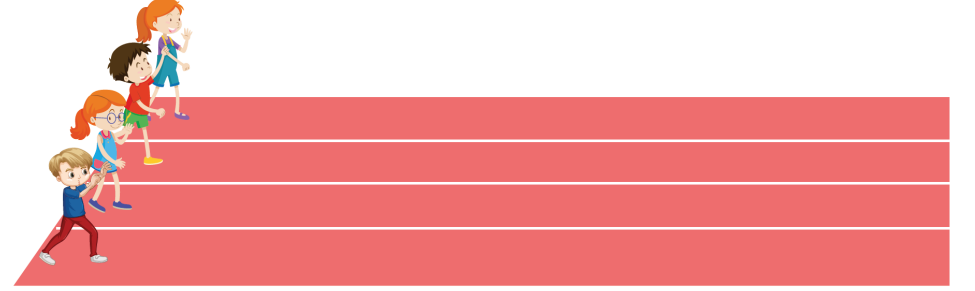
D) $\frac{16}{15}$

17.

18. Akın, Beril, Cihan ve Dilan 1200 m'lik bir yolda koşu yarışı yapacaktır ve bu kişilerin hızları sırası ile, 100 m/dk, 60 m/dk, 75 m/dk ve 120 m/dk şeklindedir.



Yarışa başlama zamanını belirlemek için bu kişiler msket oynayacaklardır. Misketi bulundukları yere göre en uzağa atan kişi yarışa 5 dk erken, en yakına atan kişi ise yarışa 5 dk geç başlayacaktır. Akın misketini bulundukları yerden $2\sqrt{21}$ m, Beril $3\sqrt{10}$ m, Cihan $7\sqrt{2}$ m, Dilan ise 8 metre uzağa fırlatmıştır.

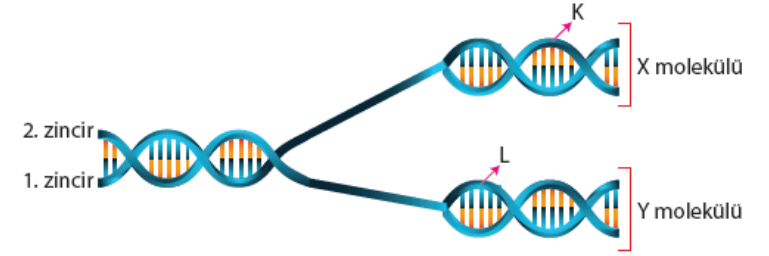


Buna göre, yarışı bitirme sıralamaları ilk bitirenden son bitirene doğru aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Akın, Beril, Cihan, Dilan
B) Cihan, Akın, Dilan, Beril
C) Cihan, Dilan, Akın, Beril
D) Dilan, Akın, Cihan, Beril

1.

DNA molekülü kendini eşleme özelliğine sahiptir. Bir DNA molekülünün eşlenmesi sırasında X ve Y DNA'ları ile K ve L nükleotid zincirlerinin oluşumu şekilde gösterilmiştir.



DNA'nın eşlenmesiyle ilgili;

- I. K ve L zincirlerinin nükleotid dizilimleri birbiriyle aynıdır.
- II. X ve Y moleküllerinin nükleotid dizilimi ve nükleotid sayıları birbiriyle aynıdır.
- III. L zincirinin oluşması için 1. zincir kalıp görevi yapmaktadır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve III

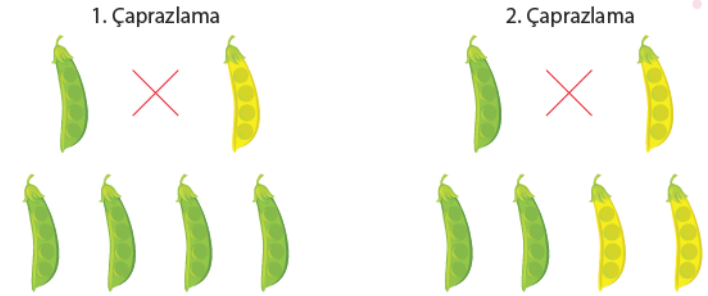
D) II ve III

2022 LGS

2021-2022 8. SINIF 3. KURUMSAL 7. SORU

2.

Aşağıda bezelyelerde tohum kapsülü rengi ile ilgili yapılan iki çaprazlama ve oluşan bezelyelerin kapsül renkleri verilmiştir.



Buna göre yapılan çaprazlamalarla ilgili;

- I. Bezelyelerde yeşil tohum kapsülü geni sarı tohum kapsülü genine baskındır.
- II. 2. çaprazlamada kullanılan ata bezelyelerden bir tanesi homozigot karaktere sahiptir.
- III. 1. çaprazlamada kullanılan ata bezelyelerin her ikisi de homozigot baskın karaktere sahiptir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II

B) I ve II

C) I ve III

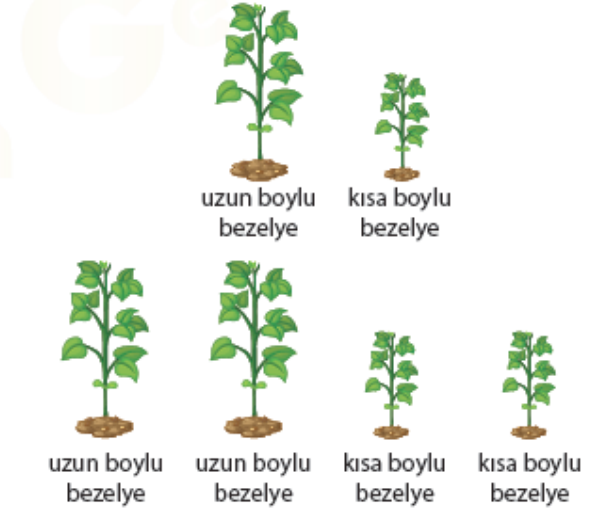
D) II ve III

2022 LGS

2021-2022 8. SINIF 4. KURUMSAL 6. SORU

2.

Aşağıda bezelyelerde boy uzunluğu ile ilgili çaprazlama örneği verilmiştir.



Çaprazlama sonucuna göre;

- I. Çaprazlamada kullanılan bezelyeler boy uzunluğu bakımından homozigot gen yapısındadır.
- II. Çaprazlama sonucunda oluşan bezelyelerin %50'si homozigot gen yapısındadır.
- III. Çaprazlama sonucunda oluşan uzun boylu bezelyeler kendi aralarında çaprazlanırsa saf uzun boylu bezelyeler oluşabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur? (Bezelyelerde uzun boy geni kısa boy genine baskındır.)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III

3.



Kış aylarında



Yaz aylarında

Kutup tilkileri kutup bölgesinin soğuk hava şartlarında yaşamayı sağlayan özelliklere sahiptir. Karla kaplı kış aylarında beyaz tüylere sahipken, yaz döneminde tüylerinin rengi kahverengiye dönmektedir. Kutup tilkileri görünüşlerinde meydana gelen değişim sayesinde yaşadıkları ortamda daha az fark edilmektedir.

Kutup tilkilerinin tüylerinde görülen değişimle ilgili olarak aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Hava sıcaklığının değişmesi nedeniyle tilkilerin genotipinde değişiklik meydana gelmiştir.
- B) Kürk rengini kontrol eden genlerin nükleotid diziliminde meydana gelen değişim tilkilerin fenotipini etkilemiştir.
- C) Kutup tilkilerinde tüy rengini oluşturan genlerdeki değişim bu canlıların hayatta kalmasını kolaylaştırmıştır.
- D) Ortam sıcaklığında meydana gelen değişimler kutup tilkilerinin genlerinin işleyişini etkilemektedir.

2022 LGS

8. SINIF MOTİVASYON OMAĞE FEN BİLİMLERİ SORU BANKASI SAYFA 66 SORU 4

4.

Aşağıda canlılar üzerinde yapılan bazı çalışmalar ve doğal olaylar verilmiştir.

- I. Boyu ortalama 12-13 cm uzunluğunda olan mısır bitkilerinden uzun boylu olanlarının tohumları alınıp ekilerek uzun boylu mısır bitkisi elde edilmesi
- II. Ateşböceğinin ışık saçma geninin tütün bitkisine aktarılması sonucu tütün bitkisinin ışık saçması
- III. Sperm hücrelerinin genetik bilgisinin özel bir aşılama yöntemiyle yumurta hücresine aktarılması
- IV. Bir bölgede toprağın kuruyarak sertleşmesi nedeniyle zamanla uzun pençelere sahip canlıların artması

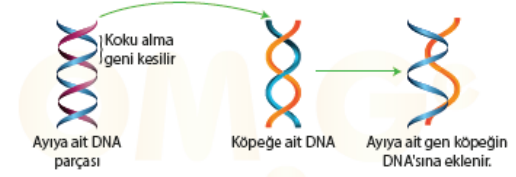
Verilen olayların gruplandırılması hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Yapay seçilim	Gen aktarımı	Mikro enjeksiyon	Doğal seçilim
A)	II	III	I	IV
B)	I	IV	III	II
C)	IV	I	II	III
D)	I	II	III	IV

4.

Ayı koku alma konusunda en yetenekli hayvanlardan biridir. Bir ayının koku alma duyusu bir insanınkinden 2100 kat daha fazladır. Ayılar burunlarını avlanmak, eş bulmak, yavrularını izlemek ve tehlikeden kaçınma için kullanır.

Aşağıda ayıların koku alma genleri üzerinde yapılan çalışma verilmiştir.



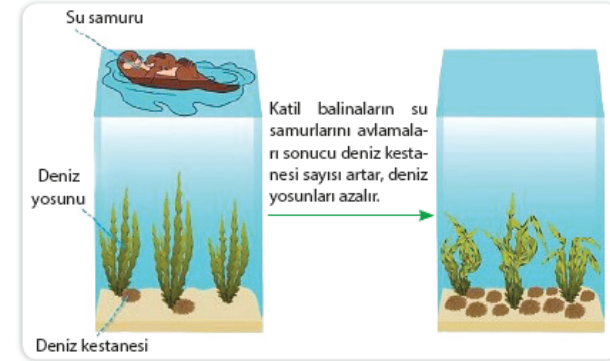
Bu çalışmanın sonucunda kokuya çok hassas narkotik polis köpekleri oluşturulduğu bilindiğine göre, yapılan çalışma aşağıdakilerden hangisine örnek olabilir?

- A) Gen tedavisi B) Yapay seçilim C) Gen aktarımı D) Klonlama

5.

Bir bölgede yaşayan canlı sayısını kuvvetli bir şekilde kontrol eden türe kilit taşı tür denir. Kilit taşı türler, baskın türler gibi sayıca çok olmasalar da ekolojik rolleri bakımından canlıların devamlılığını sağlar. Kilit taşı türlerin yok olması bölgede yaşayan canlı sayısındaki dengenin bozulmasına ve ekosistemin işlevini yitirmesine yol açar.

Kuzey Pasifik kıyı ekosisteminin kilit taşı türü su samurlarıdır. Su samurları deniz kestaneleriyle, deniz kestaneleri de deniz yosunlarıyla beslenir. Su samurlarının az bulunduğu alanlarda deniz kestaneleri, su samurlarının çok bulunduğu alanlarda ise deniz yosunları iyi gelişir. Katil balinalar ise su samurlarını avlamaktadır.



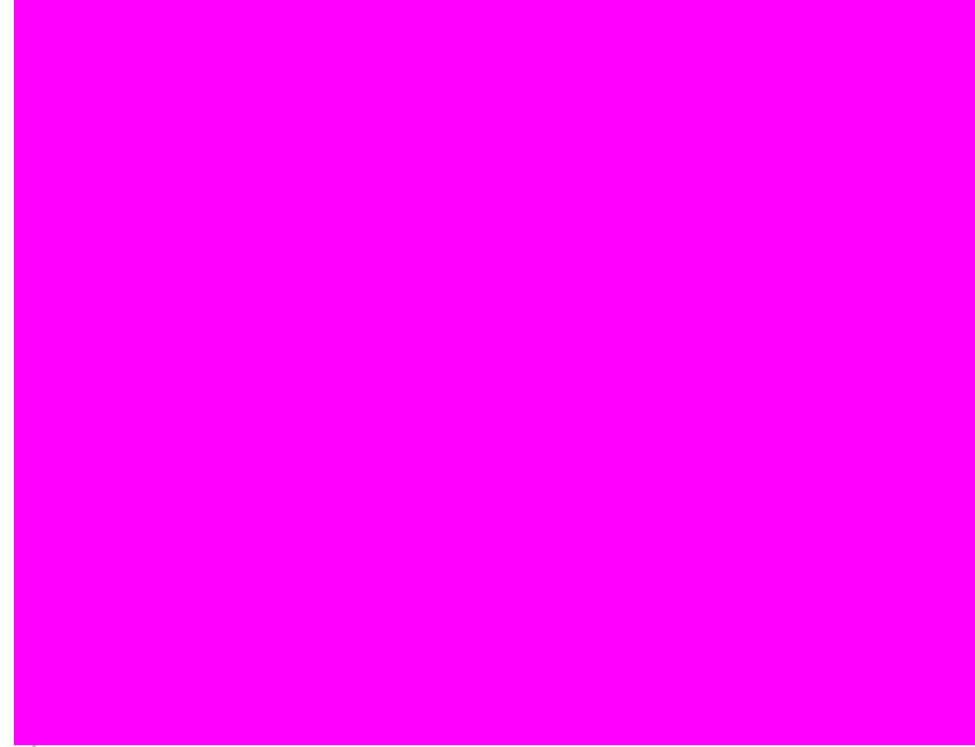
Verilen bilgilere göre Kuzey Pasifik kıyı ekosistemindeki değişimler için aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğrudur?

- A) Katil balinaların aşırı su samuru avlaması bölgedeki bütün canlı türlerinin yok olmasına neden olur.
- B) Deniz kestanelerinin sayısının artma sebebi deniz yosunlarının artmasıdır.
- C) Deniz yosunlarının artması ekosistemin devamlılığı için önemlidir.
- D) Deniz kestanelerinin artması su yosunlarının fotosentez yapmasını engellemektedir.

2022 LGS

8. SINIF MOTİVASYON OMAGE FEN BİLİMLERİ SORU BANKASI SAYFA 195 SORU 1

6.

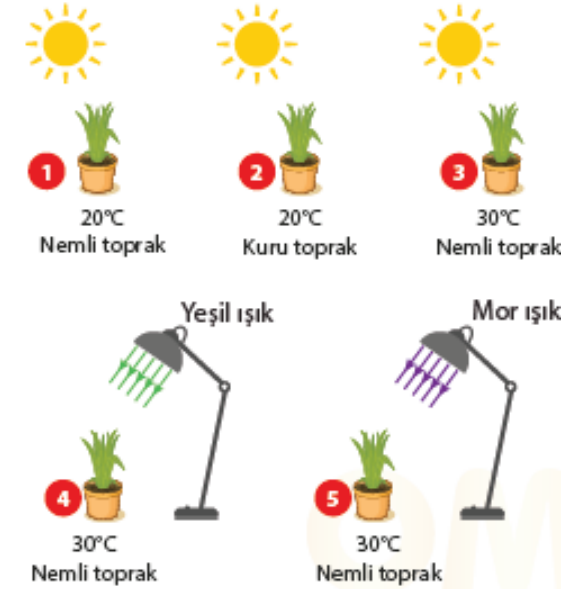


Bir öğrenci aşağıdaki hipotezleri kanıtlamak için deneyler yapacaktır.

1. Hipotez: Fotosentez için su gereklidir.

2. Hipotez: Işık rengi fotosentez hızını etkiler.

3. Hipotez: Sıcaklık fotosentez hızını etkiler.



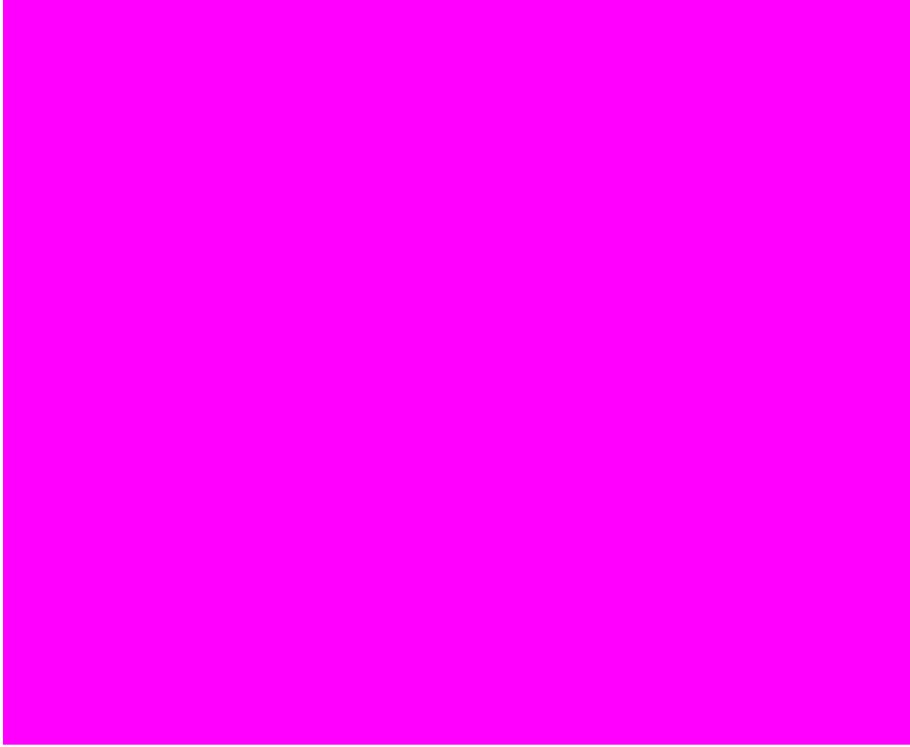
Buna göre öğrenci hipotezleri için hangi deney düzeneklerini seçerse amacına ulaşır?

	1. Hipotez	2. Hipotez	3. Hipotez
A)	2 ve 3	1 ve 4	2 ve 3
B)	1 ve 2	4 ve 5	1 ve 3
C)	2 ve 4	1 ve 5	1 ve 4
D)	1 ve 2	3 ve 5	2 ve 5

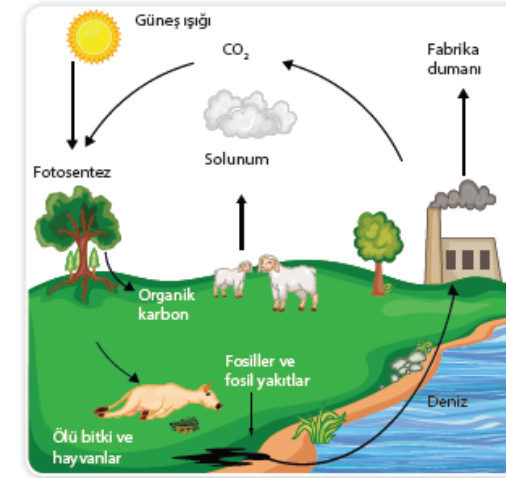
2022 LGS

8. SINIF MOTİVASYON OMAGE FEN BİLİMLERİ SORU BANKASI SAYFA 209 SORU 1

7.



Canlılar, cansız ortam ve atmosfer arasındaki madde döngüsü (karbon içerikli madde) şemadaki gibi gerçekleşmektedir.



Şemayı inceleyen öğrenciler aşağıdaki yorumları yapmışlardır.

Eymen: Canlı kalıntılarından oluşan fosil yakıtlardaki karbon yanma olayı sonucunda atmosfere geçer.

Eda: Atmosferdeki karbonun canlıların yapısına geçmesinin tek yolu fotosentezdir.

Hakan: Bitkiler gün boyu sürekli atmosferden karbondioksit almakta ve atmosferdeki karbonlu gaz oranını azaltmaktadır.

Beril: Bitkilerin yapısındaki karbon içerikli besinler besin zinciri yoluyla hayvanlara geçmekte ve solunum olayı sonucunda bir kısmı atmosfere verilmektedir.

Buna göre hangi öğrencinin yorumu hatalıdır?

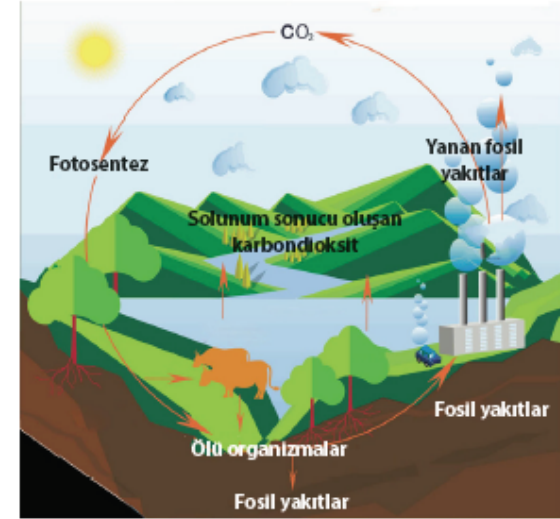
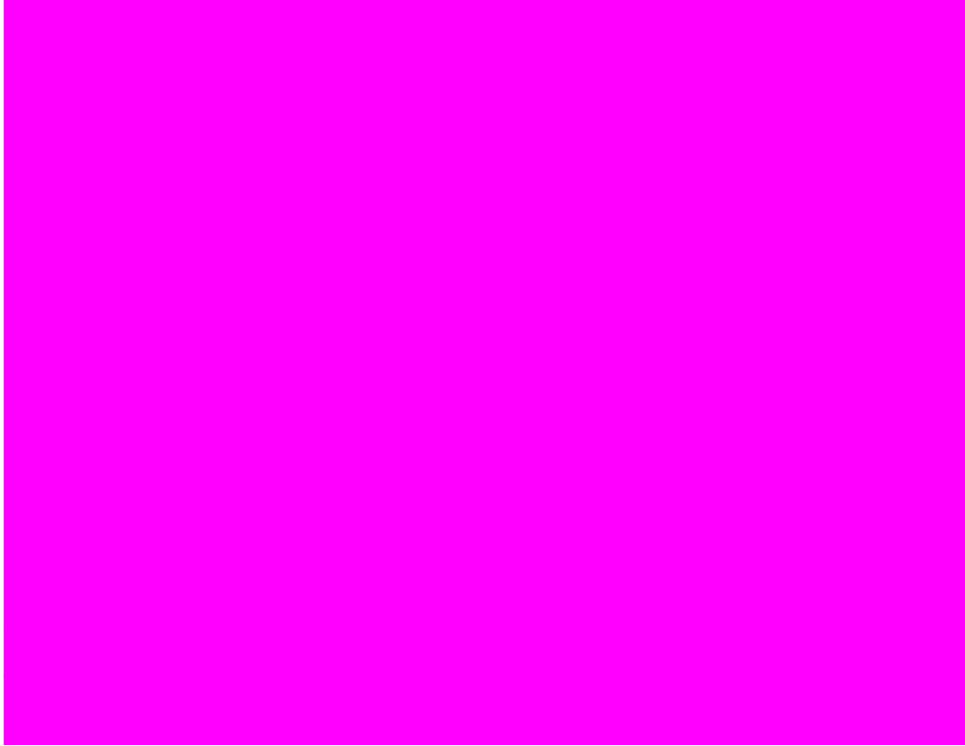
A) Eymen

B) Eda

C) Hakan

D) Beril

7.



Yukarıda verilen karbon döngüsü şeması ile ilgili;

- I. Atmosferdeki karbondioksit bitkiler tarafından fotosentez olayında kullanılır.
- II. Organizmaların ölüp toprağa karışması ve fosilleşmesi sonucu fosil yakıtlar oluşur.
- III. Yanma ve solunum olayları karbon içeren gazların atmosfere karışmasına neden olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) I, II ve III

8.

Ekolojik ayak izi, belli bir nüfusun çevreye bıraktığı karbondioksit vb. atıkların ne kadar yük oluşturduğunu hesaplamak için kullanılan bir yöntemdir. Ekolojik ayak izi, insanların yaşaması için gerekli kaynakların üretimi ve atıkların yok edilmesi amacıyla kullandıkları yaşam alanını gösteren bir ölçüdür. Yani bir toplumun tükettiği maddelerin üretimi ve ortaya çıkan atıkların yok edilmesi için gereken alanların tümüdür.

Ekolojik ayak izi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\text{Ekolojik Ayak İzi (ha)} = \text{Tüketim} \times \text{Üretim Alanı} \times \text{Nüfus}$$

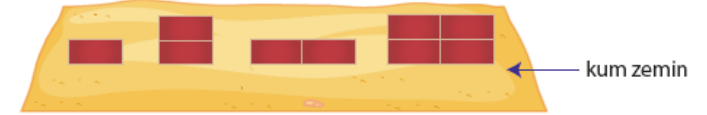
Buna göre, ekolojik ayak izimizi küçültmek için aşağıdakilerden hangisini yapmamız uygun değildir?

- A) Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmalıyız.
- B) Paketlenmemiş ya da daha az paketlenmiş ürünleri tercih etmeliyiz.
- C) Yöresel olan ve doğal yollarla üretilen gıdaları tercih etmeliyiz.
- D) Hayvansal kaynaklı besinleri daha fazla tüketmeliyiz.

10.



Arda Öğretmen katı basıncını etkileyen değişkenleri açıklamak için aşağıdaki deney düzeneğini hazırlayarak tuğlaları kumla kaplı yüzeye şekillerdeki gibi bırakmıştır. Öğrencilerden tuğlaların kum zeminde oluşturduğu iz derinliklerini gözlemlmelerini istemiştir.



Etkinliğin tamamlanmasının ardından öğrencilerin aşağıdaki çıkarımlardan hangisini yapması beklenir?

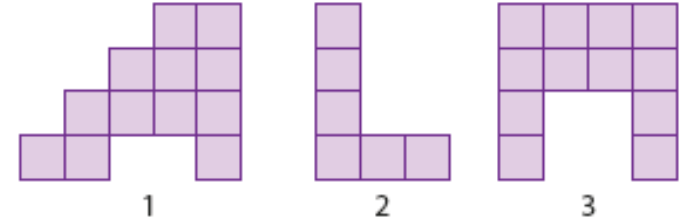
- A) Katı basıncı cismin yüksekliğine bağlıdır.
- B) Katı basıncı cismin ağırlığı ile ters orantılı olarak değişir.
- C) Katı basıncı cismin ağırlığı arttıkça azalır.
- D) Katı basıncı cismin yüzey alanı ile ters orantılı olarak değişir.

10.



Katılarda basınç, cismin ağırlığına ve yere temas eden yüzey alanına bağlıdır.

Sedef, ağırlık ve yüzey alanının katı basıncına etkisini incelemek için özdeş küpleri birbirine yapıştırarak aşağıdaki şekilleri oluşturmuştur.

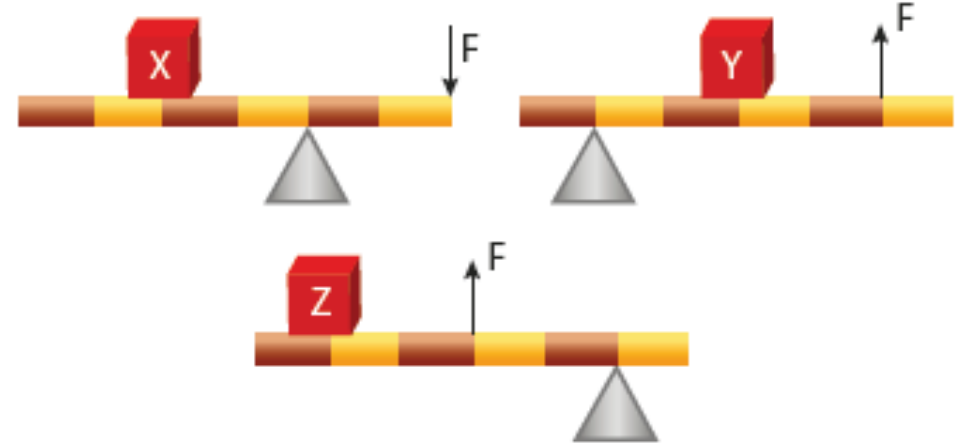


Sedef, kum zemin üzerine bu cisimleri bıraktığında oluşacak iz derinliklerini aşağıdakilerden hangisindeki gibi karşılaştırırsa amacına ulaşır?

	Basınç – ağırlık ilişkisi	Basınç – yüzey alanı ilişkisi
A)	1 – 3	2 – 3
B)	2 – 3	1 – 2
C)	1 – 2	1 – 3
D)	1 – 2	2 – 3

13.

6. Ağırlığı önemsenmeyen eşit bölmeli çubuklarla oluşturulmuş aşağıdaki kaldıraçlarda X, Y ve Z cisimleri aynı F kuvveti ile şekillerdeki gibi dengelenmiştir.



Buna göre X, Y ve Z cisimlerinin ağırlıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

A) $Y > X > Z$

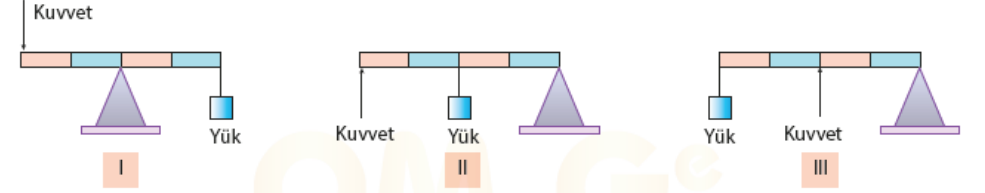
B) $Z > Y > X$

C) $X > Y > Z$

D) $Y = Z > X$

13.

Özdeş yükler, eşit bölmeli özdeş çubuklar kullanılarak oluşturulan şekildeki kaldıraçlarda dengede tutulmaktadır.



Numaralı kaldıraç sistemleri için;

- I. Yükleri dengeleyen kuvvetler birbirine eşittir.
- II. En büyük kuvvet III numaralı sistemde uygulanır.
- III. Sadece II numaralı kaldıraç kuvvetten kazanç sağlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

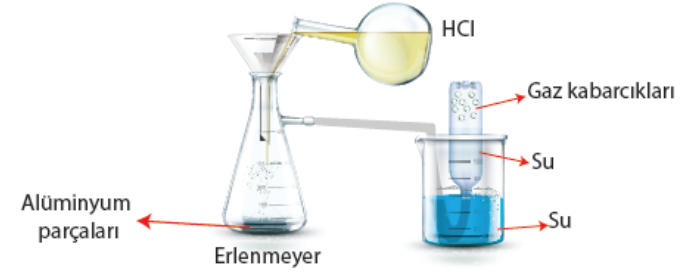
B) Yalnız II

C) I ve III

D) II ve III

17.

Bir deney sırasında aşağıdaki düzenek kurulmuş ve alüminyum parçaları bulunan erlenmeyer içerisine huni yardımıyla HCl ilave edilmiştir. HCl, alüminyum parçalarına temas ettiğinde hortumun su içerisinde bulunan uç kısmından gaz çıkışı olduğu görülmüştür.



Yapılan deneye göre;

- I. Al metali ile HCl tepkimeye girmektedir.
- II. Deney sonunda erlenmeyer içerisindeki maddelerin toplam kütlesi, ilk durumda kaba eklenen HCl ile kaptaki bulunan alüminyum parçalarının toplam kütlesine eşittir.
- III. Al ve HCl'nin kimyasal yapısı değişime uğramıştır.

Çıkarımlarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve III

C) II ve III

D) I, II ve III

18.



3. Bir öğrenci asit ve bazları birbirinden ayırmak için kullanılan maddeler hakkında yaptığı araştırmada ayıraç olarak kullanılan aşağıdaki maddelerin bilgilerine ulaşmıştır. Tabloda yer alan maddeler asit veya bazlara damlatılır veya batırılırsa renk değişimine uğramakta ve tabloda belirtilen renkler oluşmaktadır.

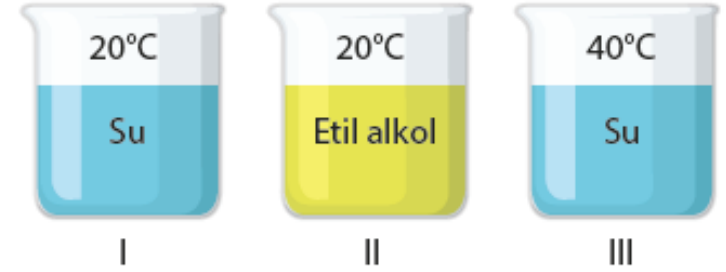
	Asit	Baz
Turnusol kağıdı	Kırmızı	Mavi
Metil oranj	Kırmızı	Sarı
Fenolftalein	Renksiz	Pembe

Buna göre öğrenci günlük hayatta kullanılan aşağıdaki maddelerden hangisi ile yaptığı işlemler sırasında renk değişimi gözlemleyemez?

- A) Limonata içerisine metil oranj damlatırsa
B) Çamaşır suyu içerisine fenolftalein damlatırsa
C) Sabunlu su içerisine mavi turnusol kağıdı batırırsa
D) Beyaz dış macunu üzerine fenolftalein damlatırsa

19.

5. Aşağıda özdeş kapların içlerinde eşit miktarda belirtilen sıcaklıklarda su ve etil alkol bulunmaktadır.



Kaplar özdeş ısıtıcılarla ısıtılırsa aşağıdaki durumlardan hangisinin gerçekleşmesi mümkün değildir? ($C_{su} > C_{etil\ alkol}$)

- A) I ve II kapları eşit süre ısıtılırsa II. kapta sıcaklık artışı daha fazla olur.
- B) I ve III kapları aynı anda ısıtmaya başlanırsa III. kapta su daha önce kaynamaya başlar.
- C) I ve II kaplarında bulunan sıvıların aynı sıcaklığa ulaşması için I. kaba daha fazla ısı verilmelidir.
- D) I ve III kaplarındaki suların aynı sıcaklığa ulaşması için III. kap daha uzun süre ısıtılmalıdır.

2022 LGS

7'DEN 8'E FEN BİLİMLERİ SAYFA 152 SORU 5

6.

5. Fotosentez hızının bağlı olduğu faktörleri açıklamak için hazırlanan yandaki düzenekler ile,

I. Su miktarı-fotosentez,

II. Sıcaklık-fotosentez,

III. Işık miktarı-fotosentez

ilişkilerinden hangileri ispatlanabilir?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

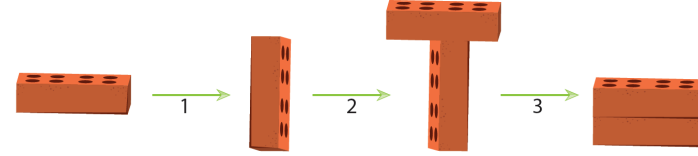
D) II ve III



10.



3. Özdeş tuğlalarla aşağıdaki numaralı işlem adımları takip edilerek bazı şekiller oluşturulmuştur.



Bu şekillerin oluşturulması sırasında tuğlaların zemine uyguladıkları basınçların değişimi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	1. durum	2. durum	3. durum
A)	Artar	Artar	Azalır
B)	Artar	Artar	Değişmez
C)	Azalır	Değişmez	Değişmez
D)	Değişmez	Azalır	Azalır

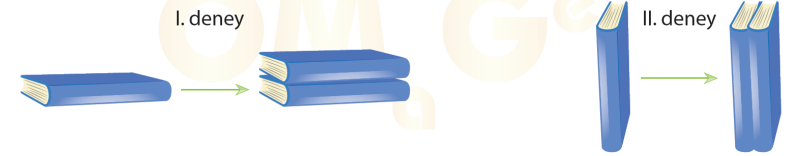


10.



5. Katı cisimlerin basıncı ağırlık ile doğru, yere temas eden yüzey alanıyla ters orantılı olarak değişir.

Bir öğrenci katı basıncını etkileyen değişkenleri gözlemlemek için aşağıdaki deney düzeneklerini oluşturmuştur.



Buna göre öğrenci hazırladığı deney düzeneklerinden faydalananak basınçla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Ağırlık arttıkça yere uygulanan basınç artar.
- B) Yüzey alanı artarsa basınç azalır.
- C) Ağırlık ve yüzey alanı aynı oranda arttırılırsa basınç değişmez.
- D) Yüzey alanı değiştirilmeden ağırlık iki katına çıkarılırsa yüzeye uygulanan basınç iki katına çıkar.

13.

5. Eşit bölmeli ve ağırlığı önemsiz olan çubuk üzerindeki yük şekildeki noktadan kuvvet uygulanarak dengede tutulmaktadır.

Kuvvetin uygulandığı nokta 1 veya 2 yönünde kaydırılırsa oluşacak durumlar için;

- I. 2 yönünde kuvvet artar
- II. 1 yönünde kuvvet artar
- III. 2 yönünde kuvvet değişmez.

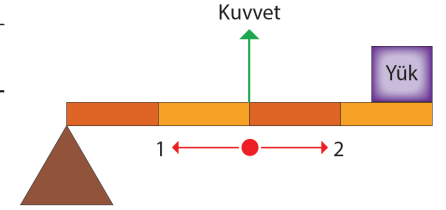
hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve II

D) II ve III



16.

2. Periyodik tablonun ilk üç periyodunda yer aldığı bilinen K, L, M ve N elementleri ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

- M atom numarası en büyük olan elementtir.
- L ve M doğada tek atomlu gaz halinde bulunur.
- K ve N aynı element sınıfında yer alır.

Buna göre K, L, M ve N elementlerinin periyodik tablodaki yerleri hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?

A)

B)

C)

D)

19.



6. Aşağıda K, L ve M kaplarında bulunan sıvıların özdeş ısıtıcılarla ısıtılması sırasında sıcaklıklarında meydana gelen değişimler verilmiştir.

Madde	İlk sıcaklık (°C)	2 dk sonraki sıcaklık (°C)	4 dk sonraki sıcaklık (°C)
K	30	36	42
L	30	34	38
M	30	42	54

Buna göre, kaplarda bulunan sıvılarla ilgili;

- I. Kütleleri eşit ise öz ısı en büyük olan L kabındaki sıvıdır.
- II. Sıvılar özdeşse kütlesi en küçük olan M kabındaki sıvıdır.
- III. Son sıcaklıklarının eşit olması için M kabındaki sıvıya daha fazla ısı verilmelidir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III