

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1. **$P = F / A$**

Yukarıda basınç bağıntısı verilmiştir. Bu bağıntıya göre basıncı belirleyen büyüklükler sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Uygulanan kuvvet ve temas yüzeyinin alanı
- B) Yalnızca kuvvet
- C) Yalnızca alan
- D) Kütle ve hacim
- E) Sıcaklık ve zaman

2.

Durum	Basınç
Aynı kuvvet, geniş yüzey	Küçük
Aynı kuvvet, dar yüzey	?

Tabloda basınç ile temas yüzeyi ilişkisi verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bilgi hangisidir?

- A) Küçük
- B) Büyük
- C) Değişmez
- D) Sıfır
- E) Belirsiz

3. **$F = 600 \text{ N}$, $A = 0,3 \text{ m}^2$**

Yukarıda bir cismin ağırlığı ve temas alanı verilmiştir. Yere uyguladığı basınç sorulmaktadır. Buna göre basınç kaç Pa'dır?

- A) 600
- B) 180
- C) 2.000
- D) 300
- E) 20

4. Bir gözlem

Kar üzerinde yürüyen bir kişi ayaklarına geniş kayaklar takınca kara batmamaktadır.

Yukarıdaki durumun fiziksel açıklaması sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Kütle küçülür.
- B) Ağırlık azalır.
- C) Kuvvet artar.
- D) Temas alanı büyüdüğü için basınç azalır.
- E) Yer çekimi değişir.

5.

Derinlik	Sıvı basıncı
10 cm	Küçük
80 cm	?

Tabloda aynı sıvıda farklı derinliklerdeki basınç karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Bu boşluğu hangi seçenek tamamlar?

A) Ölçülemez

B) Küçük

C) Aynı

D) Sıfır

E) Büyük

6.

Kap	Taban alanı	Sıvı yüksekliği
I	Geniş	20 cm
II	Dar	20 cm

Tabloda aynı sıvıyla doldurulmuş iki kap verilmiştir. Tabandaki sıvı basınçları karşılaştırılmak istenmektedir. Tabloya göre doğru yargı hangisidir?

A) Basınçlar eşittir; sıvı basıncı taban alanına bağlı değildir.

B) Geniş kaptaki basınç büyüktür.

C) Dar kaptaki basınç büyüktür.

D) Basınç hesaplanamaz.

E) Basınç sıfırdır.

7.

Sıvı	Yoğunluk	Derinlik
Su	1 g/cm ³	30 cm
Zeytinyağı	0,9 g/cm ³	30 cm

Tabloda iki sıvı ve aynı derinlik verilmiştir. Taban basınçları karşılaştırılmak istenmektedir. Tabloya göre doğru yargı hangisidir?

A) Zeytinyağının basıncı daha büyüktür.

B) Suyun basıncı daha büyüktür.

C) Basınçlar eşittir.

D) Basınç sıfırdır.

E) Karşılaştırma yapılamaz.

8.

Yükselti	Açık hava basıncı
Deniz seviyesi	Yüksek
Dağın zirvesi	?

Tabloda açık hava basıncının yükseltiyle değişimi verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki boşluk nasıl doldurulmalıdır?

A) Aynı

B) Yüksek

C) Düşük

D) Sıfır

E) İki katı

9. Bir ölçüm
Deniz seviyesinde cıvalı barometrede cıva sütunu 76 cm yüksekliğinde dengelenmektedir.
Yukarıdaki ölçümün anlamı sorulmaktadır. Buna göre aranan sonuç hangisidir?
A) Sıvı basıncı sıfırdır.
B) Cıvanın yoğunluğu 76'dır.
C) Barometre bozuktur.
D) Açık hava basıncı, 76 cm cıva sütununun basıncına eşittir.
E) Yükselti 76 metredir.

10.

Ölçüm	Değer
Havada ağırlık	50 N
Suda ağırlık	38 N

Tabloda bir cismin havadaki ve sudaki ağırlıkları verilmiştir. Suyun uyguladığı kaldırma kuvveti sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç N'dir?

- A) 24
B) 88
C) 38
D) 50
E) 12
11. **Kaldırma kuvveti = taşırılan sıvının ağırlığı**
Yukarıda bir ilke verilmiştir. Bu ilkenin adı sorulmaktadır. Buna göre verilecek yanıt hangisidir?
A) Arşimet ilkesi
B) Pascal ilkesi
C) Newton yasası
D) Ohm yasası
E) Snell yasası

12.

Durum	Sonuç
Cismin yoğunluğu sıvıdan küçük	Yüzer
Cismin yoğunluğu sıvıdan büyük	?

Tabloda yüzmeye koşulları verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Eksik bırakılan bölüm hangi seçenektir?

- A) Yüzer
B) Batar
C) Askıda kalır
D) Erir
E) Değişmez
13. **Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğuna eşit**
Yukarıda bir yoğunluk durumu verilmiştir. Cismin sıvı içindeki durumu sorulmaktadır. Buna göre doğru seçenek hangisidir?
A) Dibe çöker.
B) Yüzeye çıkar.
C) Sıvı içinde askıda kalır.
D) Erir.
E) Kaldırma kuvveti sıfır olur.

14.

Cisim	Batan hacim
I	40 cm ³
II	90 cm ³

Tabloda aynı sıvıya batırılan iki cismin batan hacimleri verilmiştir. Kaldırma kuvvetleri karşılaştırılmak istenmektedir. Tabloya göre hangi cisme etki eden kuvvet daha büyüktür?

- A) Kuvvetler sıfırdır.
 B) I. cisme etki eden daha büyüktür.
 C) Kuvvetler eşittir.
 D) II. cisme etki eden kaldırma kuvveti daha büyüktür.
 E) Karşılaştırma yapılamaz.

15. Bir ilke

Kapalı bir kaptaki sıvıya uygulanan basınç, sıvının her noktasına aynen iletilir.

Yukarıda tanımlı verilen ilke sorulmaktadır. Buna göre istenen değer hangisidir?

- A) Torricelli deneyi
 B) Arşimet ilkesi
 C) Newton yasası
 D) Boyle yasası
 E) Pascal ilkesi

16.

Piston	Alan	Kuvvet
Küçük	5 cm ²	20 N
Büyük	50 cm ²	?

Tabloda bir hidrolik sistemin verileri verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Basınçların eşitliği kullanıldığında bu boşluğa gelmesi gereken değer hangisidir?

- A) 200 N
 B) 20 N
 C) 2 N
 D) 100 N
 E) 50 N

17.

Nicelik	SI birimi
Kuvvet	newton
Basınç	?

Tabloda nicelikler ve birimleri eşleştirilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloda boş kalan yere ne gelir?

- A) newton
 B) pascal
 C) joule
 D) watt
 E) kilogram

18. Bir tasarım

Baraj duvarları tabana doğru gittikçe kalınlaştırılarak yapılmaktadır.

Yukarıdaki tasarımın gerekçesi sorulmaktadır. Buna göre hangi seçenek doğrudur?

- A) Duvarın ağırlığını azaltmak için
 B) Tabanda basınç azalır.
 C) Sıvı basıncı derinlikle arttığı için tabanda daha büyük dayanım gerekir.
 D) Suyun yoğunluğunu artırmak için

19. Bir çıkarım üzerine

Bir öğrenci, iki kaptan da aynı yükseklikte su bulunduğunu görüp "Kabın içindeki su miktarı fazla olanın taban basıncı daha büyüktür." demiştir.

Yukarıdaki çıkarımda yapılan hata sorulmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Yoğunluk değişir.
- B) Su miktarı ölçülemez.
- C) Yükseklik önemsizdir.
- D) Sıvı basıncı miktara değil yoğunluk ve derinliğe bağlıdır.
- E) Hata yoktur.

20.

Basınç kuvvet ve alana bağlı	Sıvıda derinlik belirleyici	Kaldırma taşan sıvıya eşit
---------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

Kartlarda bu temanın üç temel düşüncesi verilmiştir. Kartlar birlikte değerlendirildiğinde ulaşılabilecek en kapsayıcı sonuç hangisidir?

- A) Kartlar birbirinden bağımsızdır.
- B) Basınç alandan bağımsızdır.
- C) Sıvıda derinlik etkisizdir.
- D) Kaldırma kuvveti yoktur.
- E) Akışkanlarda basınç ve kaldırma kuvveti; kuvvet, alan, derinlik ve yoğunlukla birlikte açıklanır.

Akışkanlar — Cevap Anahtarı

1. A	2. B	3. C	4. D	5. E	6. A	7. B	8. C	9. D	10. E	11. A	12. B
13. C	14. D	15. E	16. A	17. B	18. C	19. D	20. E				