

جوابات

باب 3

4- (a) MgCl_2

(b) CaO

(c) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$

(d) AlCl_3

(e) CaCO_3

5- (a) کیمشیم، آکسیجن

(b) ہائیڈروجن، برومین

(c) سوڈیم، ہائیڈروجن، کاربن، اور آکسیجن

(d) پوٹاشیم، سلفر اور آکسیجن

6- (a) 26 g

(b) 256 g

(c) 124 g

(d) 36.5 g

(e) 63 g

7- (a) 14 g

(b) 108 g

(c) 1260 g

8- (a) 0.375 (مول)

(b) 1.11 (مول)

(c) 0.5 (مول)

9- (a) 3.2 g

(b) 9.0

$$10 - 3.76 \times 10^{22} \text{ (مولیکولوں کی تعداد)}$$

$$11 - 6.022 \times 10^{22} \text{ (آئنوں کی تعداد)}$$

باب 4

$$10 - 80.006$$

$$11 - {}^{16}_{18}\text{X} = 90\%, {}^{18}_{18}\text{X} = 10\%$$

12 - گرفت = 1، عنصر کا نام لیتھیم (Lithium) ہے۔

$$13 - X = 12 \text{ کا کمیت عدد، } y = 14 \text{ کا کمیت عدد، آپسی رشتہ: ہم جائیں}$$

$$14 - \text{F (a)} \quad \text{F (b)} \quad \text{T (c)} \quad \text{F (d)}$$

$$15 - \checkmark \text{ (a)} \quad \times \text{ (b)} \quad \times \text{ (c)} \quad \times \text{ (d)}$$

$$16 - \times \text{ (a)} \quad \times \text{ (b)} \quad \checkmark \text{ (c)} \quad \times \text{ (d)}$$

$$17 - \times \text{ (a)} \quad \checkmark \text{ (b)} \quad \times \text{ (c)} \quad \times \text{ (d)}$$

$$18 - \times \text{ (a)} \quad \times \text{ (b)} \quad \times \text{ (c)} \quad \checkmark \text{ (d)}$$

ایٹمی نوع کا نام (Name of Atom Species)	الیکٹرانوں کی تعداد (Number of Electrons)	پروٹانوں کی تعداد (Number of Protans)	نیوٹرانوں کی تعداد (Number of Neutrons)	کمیت عدد (Mass Number)	ایٹمی عدد (Atomic Number)
فلورین	9	9	10	19	9
سلفر	16	16	16	32	16
میکینیشیم	12	12	12	24	12
ڈیوٹیریم	01	01	01	02	01
پروٹیم	0	01	0	01	01

باب 8

$$1 - \text{(a) فاصلہ} = 2200 \text{ m، نقل} = 200 \text{ m}$$

$$2 - \text{(a) اوسط رفتار} = \text{اوسط اچھال} = 2.00 \text{ m s}^{-1}$$

$$3 - \text{اوسط چال} = 24 \text{ km h}^{-1}$$

$$4 - \text{طے کیا گیا فاصلہ} = 96 \text{ m}$$

$$7 - \text{رفتار} = 20 \text{ m s}^{-1}، \text{وقت} = 2 \text{ s}$$

$$10 - \text{چال} = 3.07 \text{ km s}^{-1}$$

باب 9

- 4 - C
5 - 14000 N
6 - 4 N
7 - (a) 35000 N (b) 3.5 m s^{-2} (c) 28000 N
8 - 2550 N (گاڑی کی حرکت کی سمت کے مخالف سمت میں)
9 - d
10 - 200 N
11 - 0 m s^{-1}
13 - 3 kg m s^{-1}
14 - 2.25 m; 50 N
15 - 10 kg m s^{-1} ; 10 kg m s^{-1} ; $5/3 \text{ m s}^{-1}$
16 - 50 N ; 800 kg m s^{-1} ; 500 kg m s^{-1}
18 - 40 kg m s^{-1}
2A - 240 N
3A - 2500 N
4A - 5 m s^{-2} ; 2400 kg m s^{-1} ; 6000 N

باب 10

- 3 - 9.8 N
12 - زمین پر وزن 98 N ہے اور چاند پر وزن 16.3 N ہے۔
13 - از حد اونچائی 122.5 m ہے اور کل وقت ہے: $5 \text{ s} + 5 \text{ s} = 10 \text{ s}$
14 - 19.6 m/s
15 - اونچائی کی از حد قدر = 80 m، مبلغ نقل = 0، طے کیا گیا فاصلہ = 160 m
16 - قوت کشش ثقل = $3.56 \times 10^{22} \text{ N}$
17 - 80 m، 4 s اوپری سرے سے
18 - آغازی رفتار = 29.4 m s^{-1} ، اونچائی = 44.1 m، 4 سیکنڈ کے بعد گیند اوپری سرے سے 4.9 میٹر کے فاصلے پر یا نیچے سرے سے 39.2 میٹر کے فاصلے پر ہوگی۔
21 - شے ڈوب جائے گی۔
22 - ہیکٹی ڈوب جائے گا۔ ہٹائے گئے پانی کی کیت = 350 g

باب 11

2- صفر

4- 210 J

5- صفر

9- 9×10^8 J

10- 2000 J, 1000 J

11- صفر

14- 15 kWh (یونٹ)

17- 208333.3 J

18- (i) صفر (ii) مثبت (iii) منفی

20- 20 kWh

باب 12

7- 17.2 m, 0.0172 m

8- 18.55

9- 6000

13- 11.47 s

14- 22,600 Hz

20- 1450 ms^{-1}