MCQ PRACTICE TEST – 4 (X CLASS – PHYSICAL SCIENCES)(Reflection of light at curved surfaces)

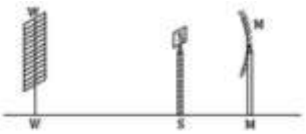
NAME: **R.No:** **Max.marks: 20** **Time:45Mts**

1. **వాయువులు మాత్రమే గల పీరియడ్** ( )
   a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
2. **నవీన ఆవర్తన పట్టికలో 2nd, 3rd, 4th మరియు 5th పీరియడ్ల లో గల మూలకాల సంఖ్య** ( )
   a) 2,8,8,18 b) 8,8,18,32 c) 8,8,18, 18 d) 8,18,18,32
3. **ఒకే రసాయన ధర్మాలు గల మూలకాల జత** ( )
   a. 13 & 12 b. 3 &11 c. 4&24 d. 2 &1
4. **ఒక మూలక పరమాణు సంఖ్య 15 & ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 31 ఐన ఆ మూలక స్థానం** ( )
   a) 5వ గ్రూపు,4వ పీరియడ్ b) 5వ గ్రూపు, 3వ పీరియడ్
   c) 15వ గ్రూపు, 3వ పీరియడ్ d. 15వ గ్రూపు,4వ పీరియడ్
5. **ఆమ్ల ఆక్సైడ్ ను ఏర్పరచే మూలక పరమాణు సంఖ్య** ( )
   a) 7 b)11 c)19 d)21
6. **లోహ ధర్మానికి సరియైనది** ( )
   a) Cl> Si> Al> Mg> Na b) Na> Mg> Al> Si> Cl
   c) Na> Si> Mg> Al> Cl d) Al> Na> Si> Cl> Mg
7. **నవీన ఆవర్తన పట్టికలో ఒక మూలక ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,8,7 ఐన దాని స్థానం** ( )
   a. 7వ గ్రూపు, 2వ పీరియడ్ b. 7వ గ్రూపు, 3వ పీరియడ్
   c. 17వ గ్రూపు, 2వ పీరియడ్ d. 17వ గ్రూపు, 3వ పీరియడ్
8. **A, B , C, D & E మూలకాల పరమాణు సంఖ్యలు వరుసగా 2, 4, 8, 10 & 18 ఐన ఒకే పీరియడ్ కు చెందినా మూలకాలు** ( )
   a. A, B, C b. B,C,D c. A,D,E d. B,D,E
9. **పరమాణు సైజు దృష్ట్యా సరియైనది** ( )
   a) Cl< F< Br< I b) F< Cl< Br< I c) I<Br< Cl< F d) Br< I< Cl< F
10. **వీటిలో ఎక్కువ అలోహ ధర్మం కల మూలకం** a)N b)C c)O d)F( )
11. **4వ పీరియడ్లో అధిక లోహ ధర్మం గలది** a)Ca b)K c)S d)P ( )
12. **ఒక మూలకంలో 13 ప్రోటాన్లు కలవు. ఐన అది చెందే గ్రూపు & పీరియడ్** ( )
    a) 3వ పీరియడ్, 13వ గ్రూపు b) 2వ పీరియడ్, 13వ గ్రూపు
    c) 3వ పీరియడ్, 3వ గ్రూపు d) 2వ పీరియడ్, 3వ గ్రూపు
13. **సులభంగా ఎలక్ట్రాన్ ను కోల్పోయే మూలకం** ( )
    a. K b. Na c. Ca d. Mg
14. **సులభంగా ఎలక్ట్రాన్ ను గ్రహించడానికి సిద్ధంగా ఉండే మూలకం( )**
    a. F b. Cl c. Br d. I
15. **ఒక మూలక ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2,7. దీనికి రసాయనికంగా సారూప్యత గల మూలకం** a) N(7) b) P(15) c) Cl (17) d) Ar(18) ( )
16. **X, Y & Z మూలకాల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం X = 2,Y = 2,6, Z=2,8,2. ఐన 2వ పీరియడ్ కు చెందినది** a)X b)Y c)Z d)X & Z ( )
17. **Na,Mg,K మూలకాల పరమాణు సైజు అవరోహణ క్రమం** ( )
    a. Na,Mg,K b) K,Na,Mg c)K,Mg,Na d) Mg,K,Na
18. **2వ క్షార లోహ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం** ( )
    a. 2,8,1 b. 2,1 c. 2,8,8,1 d. 2,2
19. **క్రింది వాటిలో ఎక్కువ పరమాణు సైజు గల మూలకం** ( )
    a. K b) Ca c) Al d) P
20. **అష్టక నియమాన్ని ప్రతిపాదించిన వారు** ( )
    a) న్యూలాండ్ b) డాబర్ నీర్ c) లూథర్ మేయర్ d)మెండలీఫ్
21. **పొడవైన ఆవర్తన పట్టికలో పీరియడ్ల సంఖ్య** ( )
    a) 6 b) 7 c) 10 d) 18
22. **వీటిలో అధిక లోహ ధర్మం గలది** a) Li b) N c) Na d) P ( )
23. **అధిక చర్యాశీలత గల హాలోజన్** a)F b) Cl c) Br d) I ( )
24. **సంయోజకత 2 కల్గిన లోహం** a)Li b) Mg c) Na d) K ( )
25. **ఒక జడ వాయువు పరమాణు సంఖ్య 'A' ఐన (A + 2) పరమాణు సంఖ్య గల మూలక గ్రూపు** a)IA b) IIA c) IIIA d) VA ( )
26. **క్రింది వానిలో డాబర్ నీర్ త్రికం కానిది** ( )
    a) Li, Na, K b) Be, Mg, Cr c) Ca, Sr, Ba d) Cl, Br, I
27. ***ఎకా బోరాన్ అనగా*** ( )
    a) సిలికాన్ b) స్కాండియం c) గాలియం d) జెర్మేనియం
28. **అత్యల్ప ఋణవిద్యుదాత్మకత గల స్థిర మూలకం** ( )
    a. F b) Cs c) Li d) C
29. **గ్రూపు 14 కు చెందిన అలోహం** a)Si b) C c) Ge d) Pb ( )
30. **A,B,C&D మూలకాల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరసగా $1s^2$, $1s^22s^22p^5$, $1s^22s^22p^6$, $1s^22s^22p^63s^2$ ఐన జడవాయువులు** ( )
    a) A,B b) B,C c) A,C d) B,D
31. **'X' అనే మూలకం 3వ పీరియడ్, 2వ గ్రూపుకు చెందింది. ఐన దానిలోని వాలేన్సీ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య** a) 1 b) 3 c) 2 d)5 ( )
32. **21 పరమాణు సంఖ్య గల మూలకం చెందే బ్లాకు** ( )
    a. s b) p c) d d) f
33. **X & Y మూలకాలు ఒకే ధర్మాలను కల్గి ఉండి, న్యూలాండ్స్ అష్టక నియమాన్ని పాటిస్తున్నాయి. ఆ రెండింటి మధ్య గల మూలకాల సంఖ్య** a) 5 b) 6 c) 7d) 8 ( )
34. **నవీన ఆవర్తన పట్టికలో కొన్ని మూలకాలు $_2He$, $_4Be$, $_9Fe$, $_{14}Si$, $_{19}K$, $_{20}Ca$. ఐన ఒకే గ్రూపుకు చెందిన మూలకాలు** ( )
    a) $_2He$, $_{14}Si$ b) $_4Be$, $_{20}Ca$ c) $_{19}K$, $_{20}Ca$ d) $_9Fe$, $_4Be$
35. **వాయువును కల్గిన గ్రూపు** a)*1* b) *2* c) *3* d) *4* ( )
36. **7 పరమాణు సంఖ్య గల మూలకంతో రసాయన సారూప్యత గలది** ( )
    a) Be (4) b) Ne (10) c) P(15) d) O (8)
37. **వీటిలో అర్ధలోహం** a) C b) Si c) Pb d) Sn ( )
38. **గ్రూపు క్రమం లో తప్పుగా ఉన్నది** ( )
    a) Ca, Sr, Ba b) Cu, Au, Ag c) N,P, As d) Cl, Br, I
39. **4 మూలకాల పరమాణు సంఖ్యలు 1,5,7 & 15 ఐన సైజు దృష్ట్యా పెద్ద మూలకం** a)N b) H c) P d) B ( )
40. **ఆవర్తన పట్టికలో మొదటి పది మూలకాలలో గల లోహాలు** ( )
    a) H, Li b) Li, Be c) Be, O d) He, Ne

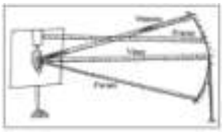
MCQ PRACTICE TEST – 4 (X CLASS – PHYSICAL SCIENCES)(Reflection of light at curved surfaces)

NAME: **R.No:** **Max.marks: 20** **Time:45Mts**

1. **The bulb used in a torch light is placed at ___ from the mirror used** a)f b)f/2 c)2f d)f/4 ( )
2. **Bhargavi obtains a sharp image of the distant window (W) of the school lab on the screen (S) using the given concave mirror (M) to find its focal length. Which of the following distances should she measure to get the focal length of the mirror?** a) MW b) MS c) SW d) MW–MS ( )



3. **The radius of curvature of a spherical mirror is 20 cm. Then its focal length is** a)15cm b)10cm c)40cm d)20cm( )
4. **Name of the mirror that can give an erect, virtual and diminished image of an object is** ( )
   a. Concave mirror b. convex mirror
   c. Plane mirror d. all of these
5. **A concave mirror produces 3 times magnified real image of an object placed at 10 cm in front of it. Then the image distance is** a) 10cm b)20cm c) 30cm d) 15cm ( )
6. **The image formed by a concave mirror is found to be virtual, erect and larger than the object. Then the position of the object should be** ( )
   a) Between f and c b) At c
   c) Beyond c d) between the pole and f.
7. **No matter how far you stand from a mirror, your image appears erect. The mirror is likely to be** ( )
   a) concave b) convex c) plane d) either b or c
8. **An object is placed at a distance of 10 cm from a convex mirror of focal length 15 cm. The distance of the image is** a)6cm b) 30cm c) 20cm d)10cm ( )
9. **Revathi finds the focal length of device 'X' by focusing the image of a distant object on a screen placed 20cm from the device on the same side of the object. Then the device is** ( )
   a)concave lens with f=10cm b)concave lens with f=20cm
   c)concave mirror with f=10cm d) concave mirror with f=20cm
10. **An object of height 5 Cm is placed on the principal axis of a concave mirror. If the Object distance from the mirror is equal to the radius of curvature, then the height of the image is equal to** a)10cm b)5cm c)2.5cm d)15cm ( )
11. **An object is placed at a distance of 20 cm in front of a convex mirror of radius of curvature 30 cm. Then the distance of the image is** ( )
    a) 30cm b) 8.57cm c)5.45cm d)60cm
12. **Image of an object is formed behind a concave mirror. Then the image is always** ( )
    a)Real & Erect b) Real & Inverted
    c) Virtual & Erect d) Virtual & Inverted
13. **An object is placed at 27 cm in front of a concave mirror of focal length 18cm. Then the distance of the image is**( )
    a) 5/54cm b) 27cm c)54cm d) 36cm
14. **Nature of the image formed by a convex mirror is**( )
    a) Real, inverted, diminished b) Virtual, erect, diminished
    c) Real, inverted, enlarged d) Virtual, erect, enlarged
15. **The focal length of a concave mirror is 20cm. The position of the object that is useful for getting an enlarged image which can be caught on a screen is** ( )
    a)Placed at a distance of 10 cm. from the pole of the mirror
    b) Placed at a distance of 30 cm from the pole of the mirror
    c) Placed at a distance of 70 cm from the pole of the mirror
    d)Placed at a distance of 9 cm from the pole of the mirror
16. **Magnification m =** a)v/u b)u/v c)h_o/h_i d)h_i/h_o ( )
17. **The line joining the centre of curvature and a point on a curved surface is …. At that point** ( )
    a) Parallel b) Perpendicular c) Curved line d) Tangent
18. **The image formed by concave mirror is real. The position of the screen should be** ( )
    a) behind the mirror
    b) on the same side of object between focus and infinity
    c) on the same side of object between focus and pole
    d) none of these
19. **Whose measurement is correct for the focal length of a concave mirror** (( )



    a) Manasa b) Vinay
    c) Pranay d) Pavani
20. **A concave mirror produces a real, inverted image of the same size as that of the object. If the object is placed at a distance of 16 cm from the mirror, the focal length of the mirror is** a) 16 cm b) 32 cm c) 8 cm d) 12 cm ( )
21. **For which image the magnification is positive** ( )
    a) Real b) Inverted c) Virtual d) Erect
22. **The distance between focus and pole is** ( )
    a) Radius of curvature b) object distance
    c) focal length d) image disatance
23. **The mirror used by dentist is** ( )
    a) convex b) concave c) both a&b d) Plane
24. **The mirror fomula is** ( )
    a) $\frac{1}{f}=\frac{1}{u}-\frac{1}{v}$ b) $\frac{1}{f}=\frac{1}{v}-\frac{1}{u}$ c) $\frac{1}{f}=\frac{1}{u}+\frac{1}{v}$ d) $\frac{1}{u}=\frac{1}{v}-\frac{1}{f}$
25. **For a concave mirror focal length is** ( )
    a) negative b) positive c) zero d) all of these
26. **Focal length of a concave mirror is 35cm. Pavan wants to see his face in the mirror, at what distance should he stand?** a)50cm b)40cm c)30cm d)35cm ( )
27. **The mirror which has wider field of view is** ( )
    a. Si b) C c) Ge d) Pb
28. **Electronic configuration of elements A,B,C and D are $1s^2$, $1s^22s^22p^5$, $1s^22s^22p^6$, $1s^22s^22p^63s^2$respectively. Then noble gas elements are** a) A,B b) B,C c) A,C d) B,D ( )
29. **An element 'X' belongs to 3rd period and 2nd group. Then the No. of valence electrons in it is** ( )
    a. 1 b) 3 c) 2 d)5
30. **The block which the element with atomic number 21 belongs is** ( )
    a. s b) p c) d d) f
31. **X and Y are two elements which have similar properties and obey Newland's law of octaves. No. of elements in between them is is** a) 5 b) 6 c) 7d) 8 ( )
32. **Some elements of the modern periodic table are $_2He$, $_4Be$, $_9Fe$,$_{14}Si$, $_{19}K$, $_{20}Ca$. Then the elements which belongs to the same group are** ( )
    a) $_2He$,$_{14}Si$ b) $_4Be$,$_{20}Ca$ c) $_{19}K$, $_{20}Ca$ d) $_9Fe$,$_4Be$
33. **The group that contains gaseous elements is** ( )
    a) *1* b) *2* c) *3* d) *4*
34. **The atomic number of an element is 7 with which of the following elements will it show similar chemical properties** ( )
    a) Be (4) b) Ne (10) c) P(15) d) O (8)
35. **Example for a Metalloid** a) C b) Si c) Pb d) Sn ( )
36. **The wrong sequence of the elements in a group is** ( )
    a) Ca, Sr, Ba b) Cu, Au, Ag c) N,P, As d) Cl, Br, I

37. The atomic numbers of four elements are 1,5,7 and 15 then the name of the element bigger in size is ( )

a) Nitrogen b) Hydrogen c) Phosphorus d) boron

38. The metals present among the first ten elements in the modern periodic table are ( )

a) H, Li b) Li, Be c) Be, O d) He, Ne