

# **CHEMICAL COORDINATION AND INTEGRATION**

## **रासायनिक समन्वय तथा एकीकरण**

### **Set 3**

**1. The hypothalamus controls the pituitary gland through:**

हाइपोथैलेमस पिट्यूटरी ग्रंथि को नियंत्रित करता है:

- (a) Neurons / तंत्रिकाओं के माध्यम से
- (b) Hormones / हार्मोनों के माध्यम से
- (c) Both neurons and hormones / तंत्रिकाओं और हार्मोन दोनों के माध्यम से
- (d) Blood pressure changes / रक्त दाब परिवर्तनों के माध्यम से

**2. Releasing hormones are secreted by:**

मुक्तिकारी हार्मोन सावित होते हैं:

- (a) Anterior pituitary / अग्र पिट्यूटरी द्वारा
- (b) Posterior pituitary / पश्च पिट्यूटरी द्वारा
- (c) Hypothalamus / हाइपोथैलेमस द्वारा
- (d) Thyroid / थायरायड द्वारा

**3. Growth Hormone Releasing Hormone (GHRH) stimulates secretion of:**

वृद्धि हार्मोन मुक्तिकारी हार्मोन (जीएचआरएच) साव को उत्तेजित करता है:

- (a) GH / जीएच का
- (b) TSH / टीएसएच का
- (c) ACTH / एसीटीएच का
- (d) FSH / एफएसएच का

**4. Growth Hormone Inhibiting Hormone (GHIH) is also called:**

वृद्धि हार्मोन निरोधक हार्मोन (जीएचआईएच) भी कहा जाता है:

- (a) Somatostatin / सोमैटोस्टैटिन
- (b) Somatotropin / सोमैटोट्रोपिन

- (c) Prolactin / प्रोलैक्टिन
- (d) Thyrotropin / थायरोट्रोपिन

**5. TRH (Thyrotropin Releasing Hormone) stimulates secretion of:**

**टीआरएच (थायरोट्रोपिन मुक्तिकारी हार्मोन) स्राव को उत्तेजित करता है:**

- (a) GH / जीएच का
- (b) TSH / टीएसएच का
- (c) ACTH / एसीटीएच का
- (d) FSH / एफएसएच का

**6. CRH (Corticotropin Releasing Hormone) stimulates secretion of:**

**सीआरएच (कोर्टिकोट्रोपिन मुक्तिकारी हार्मोन) स्राव को उत्तेजित करता है:**

- (a) GH / जीएच का
- (b) TSH / टीएसएच का
- (c) ACTH / एसीटीएच का
- (d) FSH / एफएसएच का

**7. GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone) stimulates secretion of:**

**जीएनआरएच (जननगंथि उत्तेजक हार्मोन मुक्तिकारी हार्मोन) स्राव को उत्तेजित करता है:**

- (a) FSH and LH / एफएसएच और एलएच का
- (b) TSH and ACTH / टीएसएच और एसीटीएच का
- (c) GH and Prolactin / जीएच और प्रोलैक्टिन का
- (d) Insulin and Glucagon / इंसुलिन और ग्लूकागोन का

**8. PRH (Prolactin Releasing Hormone) stimulates secretion of:**

**पीआरएच (प्रोलैक्टिन मुक्तिकारी हार्मोन) स्राव को उत्तेजित करता है:**

- (a) GH / जीएच का
- (b) Prolactin / प्रोलैक्टिन का
- (c) TSH / टीएसएच का
- (d) ACTH / एसीटीएच का

**9. PIH (Prolactin Inhibiting Hormone) inhibits secretion of:**

**पीआईएच (प्रोलैक्टिन निरोधक हार्मोन) स्राव को रोकता है:**

- (a) GH / जीएच का
- (b) Prolactin / प्रोलैक्टिन का
- (c) TSH / टीएसएच का
- (d) ACTH / एसीटीएच का

**10. Oxytocin and ADH are synthesized in:**

**ऑक्सीटोसिन और एडीएच संश्लेषित होते हैं:**

- (a) Anterior pituitary / अग्र पिट्यूटरी में
- (b) Posterior pituitary / पश्च पिट्यूटरी में
- (c) Hypothalamus / हाइपोथैलेमस में
- (d) Thyroid / थायरॉयड में

**11. Oxytocin and ADH are stored and released from:**

**ऑक्सीटोसिन और एडीएच संग्रहीत और मुक्त होते हैं:**

- (a) Anterior pituitary / अग्र पिट्यूटरी से
- (b) Posterior pituitary / पश्च पिट्यूटरी से
- (c) Hypothalamus / हाइपोथैलेमस से
- (d) Thyroid / थायरॉयड से

**12. The hormone that increases basal metabolic rate is:**

**आधार उपापचय दर बढ़ाने वाला हार्मोन है:**

- (a) Insulin / इंसुलिन
- (b) Thyroxine / थायरॉक्साइन
- (c) Cortisol / कोर्टिसोल
- (d) Estrogen / एस्ट्रोजेन

**13. Which hormone promotes protein synthesis?**

**कौन सा हार्मोन प्रोटीन संश्लेषण को बढ़ावा देता है?**

- (a) GH / जीएच

(b) Thyroxine / थायरॉक्साइन

(c) Insulin / इंसुलिन

(d) All of these / उपरोक्त सभी

**14. Which hormone promotes fat breakdown?**

कौन सा हार्मोन वसा विखंडन को बढ़ावा देता है?

(a) GH / जीएच

(b) Thyroxine / थायरॉक्साइन

(c) Glucagon / ग्लूकागोन

(d) All of these / उपरोक्त सभी

**15. Which hormone promotes glycogen synthesis?**

कौन सा हार्मोन ग्लाइकोजन संश्लेषण को बढ़ावा देता है?

(a) Insulin / इंसुलिन

(b) Glucagon / ग्लूकागोन

(c) Cortisol / कोर्टिसोल

(d) Adrenaline / एड्रीनलीन

**16. Which hormone promotes glycogen breakdown?**

कौन सा हार्मोन ग्लाइकोजन विखंडन को बढ़ावा देता है?

(a) Insulin / इंसुलिन

(b) Glucagon / ग्लूकागोन

(c) Cortisol / कोर्टिसोल

(d) Both (b) and (c) / (b) और (c) दोनों

**17. Which hormone promotes gluconeogenesis?**

कौन सा हार्मोन ग्लूकोनिओजेनेसिस को बढ़ावा देता है?

(a) Insulin / इंसुलिन

(b) Glucagon / ग्लूकागोन

(c) Cortisol / कोर्टिसोल

(d) Both (b) and (c) / (b) और (c) दोनों

**18. Insulin promotes:**

इंसुलिन बढ़ावा देता है:

- (a) Glucose uptake by cells / कोशिकाओं द्वारा ग्लूकोज अवशोषण
- (b) Glycogen synthesis / ग्लाइकोजन संश्लेषण
- (c) Protein synthesis / प्रोटीन संश्लेषण
- (d) All of these / उपरोक्त सभी

**19. The hormone that causes bronchodilation is:**

श्वसनीप्रसार कराने वाला हार्मोन है:

- (a) Insulin / इंसुलिन
- (b) Adrenaline / एड्रीनलीन
- (c) Thyroxine / थायरॉक्सिन
- (d) Cortisol / कोर्टिसोल

**20. The hormone that causes pupillary dilation is:**

पुतली प्रसार कराने वाला हार्मोन है:

- (a) Insulin / इंसुलिन
- (b) Adrenaline / एड्रीनलीन
- (c) Thyroxine / थायरॉक्सिन
- (d) Cortisol / कोर्टिसोल

**21. The hormone that decreases gastrointestinal motility is:**

जठरांत्र संचलन घटाने वाला हार्मोन है:

- (a) Insulin / इंसुलिन
- (b) Adrenaline / एड्रीनलीन
- (c) Thyroxine / थायरॉक्सिन
- (d) Cortisol / कोर्टिसोल

**22. Which hormone is anti-inflammatory?**

कौन सा हार्मोन प्रतिशोधी है?

- (a) Insulin / इंसुलिन

- (b) Cortisol / कोर्टिसोल
- (c) Thyroxine / थायरॉक्सिन
- (d) Estrogen / एस्ट्रोजन

**23. Which hormone causes immunosuppression?**

कौन सा हार्मोन प्रतिरक्षादमन करता है?

- (a) Insulin / इंसुलिन
- (b) Cortisol / कोर्टिसोल
- (c) Thyroxine / थायरॉक्सिन
- (d) Estrogen / एस्ट्रोजन

**24. The hormone that causes sodium retention is:**

सोडियम प्रतिधारण कराने वाला हार्मोन है:

- (a) Aldosterone / एल्डोस्टेरोन
- (b) ADH / एडीएच
- (c) ANF / एएनएफ
- (d) Both (a) and (b) / (a) और (b) दोनों

**25. The hormone that causes water retention is:**

जल प्रतिधारण कराने वाला हार्मोन है:

- (a) Aldosterone / एल्डोस्टेरोन
- (b) ADH / एडीएच
- (c) ANF / एएनएफ
- (d) Both (a) and (b) / (a) और (b) दोनों

**26. The hormone that causes sodium excretion is:**

सोडियम उत्सर्जन कराने वाला हार्मोन है:

- (a) Aldosterone / एल्डोस्टेरोन
- (b) ADH / एडीएच
- (c) ANF / एएनएफ
- (d) Cortisol / कोर्टिसोल

**27. The hormone that causes water excretion is:**

जल उत्सर्जन कराने वाला हार्मोन है:

- (a) Aldosterone / एल्डोस्ट्रोरोन
- (b) ADH / एडीएच
- (c) ANF / एएनएफ
- (d) Both (b) and (c) / (b) और (c) दोनों

**28. Hypersecretion of GH in children causes:**

बच्चों में जीएच के अतिसावण से होता है:

- (a) Gigantism / दानवत्व
- (b) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि
- (c) Dwarfism / बौनापन
- (d) Cretinism / क्रेटिनिज्म

**29. Hyposecretion of GH in children causes:**

बच्चों में जीएच के अल्पसावण से होता है:

- (a) Gigantism / दानवत्व
- (b) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि
- (c) Dwarfism / बौनापन
- (d) Cretinism / क्रेटिनिज्म

**30. Hypersecretion of GH in adults causes:**

वयस्कों में जीएच के अतिसावण से होता है:

- (a) Gigantism / दानवत्व
- (b) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि
- (c) Dwarfism / बौनापन
- (d) Cretinism / क्रेटिनिज्म

**31. Hypothyroidism in infants causes:**

शिशुओं में अवटुअल्पक्रियता से होता है:

- (a) Gigantism / दानवत्व

(b) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि

(c) Dwarfism / बौनापन

(d) Cretinism / क्रेटिनिज्म

**32. Hypothyroidism in adults causes:**

वयस्कों में अवटुअल्पक्रियता से होता है:

(a) Myxedema / मिक्सीडीमा

(b) Graves' disease / ग्रेव्स रोग

(c) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि

(d) Cushing's syndrome / कुशिंग सिंड्रोम

**33. Hyperthyroidism causes:**

अवटुअतिक्रियता से होता है:

(a) Myxedema / मिक्सीडीमा

(b) Graves' disease / ग्रेव्स रोग

(c) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि

(d) Cushing's syndrome / कुशिंग सिंड्रोम

**34. Hypoparathyroidism causes:**

अवपैराथायरॉयडिज्म से होता है:

(a) Tetany / टेटनी

(b) Osteoporosis / अस्थिसुषिरता

(c) Kidney stones / गुर्दे की पथरी

(d) All of these / उपरोक्त सभी

**35. Hyperparathyroidism causes:**

अतिपैराथायरॉयडिज्म से होता है:

(a) Tetany / टेटनी

(b) Osteoporosis / अस्थिसुषिरता

(c) Kidney stones / गुर्दे की पथरी

(d) Both (b) and (c) / (b) और (c) दोनों

**36. Hypersecretion of cortisol causes:**

कोर्टिसोल के अतिसावण से होता है:

- (a) Addison's disease / एडिसन रोग
- (b) Cushing's syndrome / कुशिंग सिंड्रोम
- (c) Graves' disease / ग्रेव्स रोग
- (d) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि

**37. Hyposecretion of cortisol causes:**

कोर्टिसोल के अल्पसावण से होता है:

- (a) Addison's disease / एडिसन रोग
- (b) Cushing's syndrome / कुशिंग सिंड्रोम
- (c) Graves' disease / ग्रेव्स रोग
- (d) Acromegaly / अग्रांगवृद्धि

**38. Hypersecretion of aldosterone causes:**

एल्डोस्टेरोन के अतिसावण से होता है:

- (a) Addison's disease / एडिसन रोग
- (b) Conn's syndrome / कॉन सिंड्रोम
- (c) Graves' disease / ग्रेव्स रोग
- (d) Cushing's syndrome / कुशिंग सिंड्रोम

**39. Hyposecretion of aldosterone causes:**

एल्डोस्टेरोन के अल्पसावण से होता है:

- (a) Addison's disease / एडिसन रोग
- (b) Conn's syndrome / कॉन सिंड्रोम
- (c) Graves' disease / ग्रेव्स रोग
- (d) Cushing's syndrome / कुशिंग सिंड्रोम

**40. Pheochromocytoma is tumor of:**

फियोक्रोमोसाइटोमा ट्यूमर है:

- (a) Adrenal cortex / एड्रीनल प्रांतस्था का

- (b) Adrenal medulla / एड्रीनल मज्जा का
- (c) Thyroid / थायरॉयड का
- (d) Pancreas / अग्न्याशय का

**41. Insulinoma is tumor of:**

**इंसुलिनोमा ट्यूमर है:**

- (a) Alpha cells of pancreas / अग्न्याशय की अल्फा कोशिकाओं का
- (b) Beta cells of pancreas / अग्न्याशय की बीटा कोशिकाओं का
- (c) Delta cells of pancreas / अग्न्याशय की डेल्टा कोशिकाओं का
- (d) F cells of pancreas / अग्न्याशय की एफ कोशिकाओं का

**42. Glucagonoma is tumor of:**

**ग्लूकागोनोमा ट्यूमर है:**

- (a) Alpha cells of pancreas / अग्न्याशय की अल्फा कोशिकाओं का
- (b) Beta cells of pancreas / अग्न्याशय की बीटा कोशिकाओं का
- (c) Delta cells of pancreas / अग्न्याशय की डेल्टा कोशिकाओं का
- (d) F cells of pancreas / अग्न्याशय की एफ कोशिकाओं का

**43. Hormones that enter target cells and act on nuclei are:**

**वे हार्मोन जो लक्ष्य कोशिकाओं में प्रवेश करते हैं और केंद्रकों पर क्रिया करते हैं:**

- (a) Steroid hormones / स्टेरॉयड हार्मोन
- (b) Peptide hormones / पेप्टाइड हार्मोन
- (c) Amino acid derivatives / अमीनो अम्ल व्युत्पन्न
- (d) All of these / उपरोक्त सभी

**44. Hormones that act on cell surface receptors are:**

**वे हार्मोन जो कोशिका सतह ग्राहियों पर क्रिया करते हैं:**

- (a) Steroid hormones / स्टेरॉयड हार्मोन
- (b) Peptide hormones / पेप्टाइड हार्मोन
- (c) Thyroid hormones / थायरॉयड हार्मोन
- (d) Both (b) and (c) / (b) और (c) दोनों

**45. Second messengers like cAMP are involved in action of:**

**द्वितीय दूत जैसे सीएएमपी क्रिया में सम्मिलित हैं:**

- (a) Steroid hormones / स्टेरोइड हार्मोनों की
- (b) Peptide hormones / पेप्टाइड हार्मोनों की
- (c) Thyroid hormones / थायरॉयड हार्मोनों की
- (d) All hormones / सभी हार्मोनों की

**46. The hormone that uses calcium as second messenger is:**

**वह हार्मोन जो द्वितीय दूत के रूप में कैल्शियम का उपयोग करता है:**

- (a) Insulin / इंसुलिन
- (b) Glucagon / ग्लूकागोन
- (c) ADH / एडीएच
- (d) All of these / उपरोक्त सभी

**47. Hormonal action is generally:**

**हार्मोनल क्रिया सामान्यतः है:**

- (a) Fast and short-lived / तीव्र और अल्पकालिक
- (b) Slow and long-lasting / धीमी और दीर्घकालिक
- (c) Fast and long-lasting / तीव्र और दीर्घकालिक
- (d) Slow and short-lived / धीमी और अल्पकालिक

**48. Neural action is generally:**

**तंत्रिकीय क्रिया सामान्यतः है:**

- (a) Fast and short-lived / तीव्र और अल्पकालिक
- (b) Slow and long-lasting / धीमी और दीर्घकालिक
- (c) Fast and long-lasting / तीव्र और दीर्घकालिक
- (d) Slow and short-lived / धीमी और अल्पकालिक

**49. Feedback regulation of hormones is usually:**

**हार्मोनों का प्रतिपुष्टि नियमन सामान्यतः है:**

- (a) Positive feedback / धनात्मक प्रतिपुष्टि

- (b) Negative feedback / ऋणात्मक प्रतिपुष्टि
- (c) Both positive and negative / धनात्मक और ऋणात्मक दोनों
- (d) Neither / न तो

**50. Which shows positive feedback?**

**कौन सा धनात्मक प्रतिपुष्टि दर्शाता है?**

- (a) Thyroid hormone regulation / थायरॉयड हार्मोन नियमन
- (b) Oxytocin during childbirth / प्रसव के दौरान ऑक्सीटोसिन
- (c) Blood glucose regulation / रक्त ग्लूकोज नियमन
- (d) Calcium regulation / कैल्शियम नियमन

---

**Set 3 Answer Key:**

1. (c) 2. (c) 3. (a) 4. (a) 5. (b) 6. (c) 7. (a) 8. (b) 9. (b) 10. (c)
  11. (b) 12. (b) 13. (d) 14. (d) 15. (a) 16. (d) 17. (d) 18. (d) 19. (b) 20. (b)
  21. (b) 22. (b) 23. (b) 24. (a) 25. (b) 26. (c) 27. (c) 28. (a) 29. (c) 30. (b)
  31. (d) 32. (a) 33. (b) 34. (a) 35. (d) 36. (b) 37. (a) 38. (b) 39. (a) 40. (b)
  41. (b) 42. (a) 43. (a) 44. (b) 45. (b) 46. (c) 47. (b) 48. (a) 49. (b) 50. (b)
-