

# జీవ-శాస్త్రం

సమ్మేటివ్ - 1 పరీక్ష

తరగతులు: 8 & 9

# 8వ తరగతి

1. కణం - జీవులమౌలిక ప్రమాణం
2. సూక్ష్మజీవుల ప్రపంచం
3. జంతువులలో ప్రత్యుత్పత్తి
4. కౌమారదశ
5. జీవవైవిధ్యం - సంరక్షణ
6. వివిధ ఆవరణ వ్యవస్థలు

# 9వ తరగతి

1. కణ నిర్మాణము - విధులు
2. వృక్ష కణజాలం
3. జంతుకణజాలం
4. ప్లాస్మాపొరగుండా పదార్థాల కదలిక
5. జీవులలో వైవిధ్యం
6. జ్ఞానేంద్రియాలు
7. జంతువులలో ప్రవర్తన

<b>విద్యాప్రమాణాలు</b>	<b>శాతము</b>	<b>ప్రశ్నలసంఖ్య</b>	<b>మార్కులు</b>	<b>ప.నెం.</b>
1. విషయ అవగాహన	40%	32	16	1-32
2. ప్రశ్నించడం పరికల్పన చేయడం	10%	08	04	33-40
3. ప్రయోగాలు - క్షేత్రపరిశీలనలు	15%	12	06	41-52
4. సమాచార సేకరణ నైపుణ్యం	15%	12	06	53-64
5. బొమ్మలు గీయడం వివరించడం	10%	08	04	65-72
6. అభినందించడం, విలువలు, నిజజీవిత వినియోగం, జీవ వైవిధ్యం పట్ల సానుభూతి	10%	08	04	73-80

# 1. విషయ అవగాహన ప్రశ్నలు

1. కణత్వచం: లిపిడ్స్, ప్రొటీన్లు :: కణకవచము :

1) ప్లాస్మాపొర

2) సెల్యులోజ్

3) ప్రక్టోజ్

4) లాక్టోజ్

2. కింది వాక్యాలను చదవండి.

**P.** ధారువు, పోషక కణజాలాలను కలిపి నాళికా పుంజాలు అంటారు.

**Q.** ధారువులో కిరణజన్య సంయోగక్రియలో తయారైన ఆహారపదార్థాలు మొక్క భాగాలకు సరఫరా అవుతాయి.

పై వాక్యాలలో

1) **P** మాత్రమే సరైనది

2) **Q** మాత్రమే సరైనది

3) **P** మరియు **Q** రెండూ సరైనవి.

4) **P** మరియు **Q** రెండూ సరైనవి కావు.

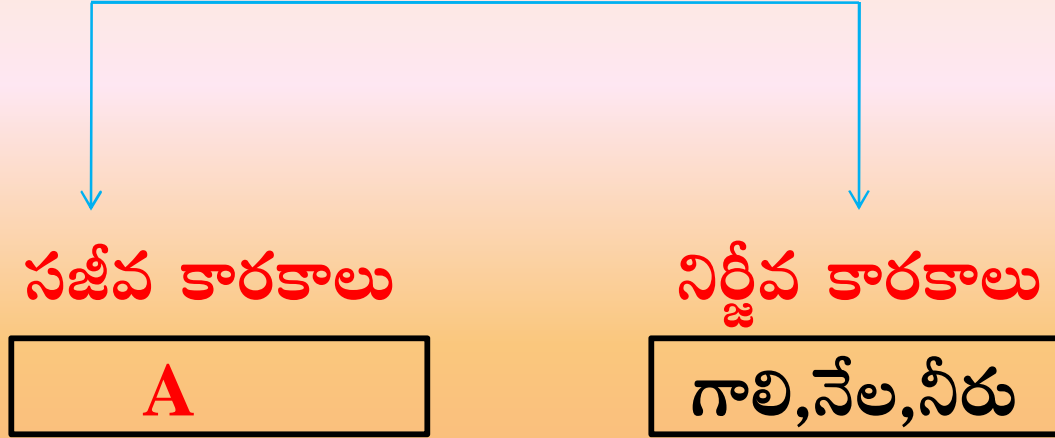
3. వాసన → ముక్కు → **A** → నాడీసంకేతాలు →  
**B** → ప్రాణజ్ఞానము

పై ప్లోచార్టు నందు **A, B** లు వరుసగా

- 1) మెదడు, గ్రాహక కణాలు
- 2) వెన్నుపొము, మెదడు
- 3) గ్రాహక కణాలు, మెదడు
- 4) గ్రాహక కణాలు, వెన్నుపొము

4.

## ఆవరణ వ్యవస్థ



పై వాటిలో ' A ' స్థానంలో ఉండాల్సినది.

- 1) మొక్కలు
- 2) జంతువులు
- 3) సూక్ష్మజీవులు
- 4) పై వన్నీ



5. క్రింది వాక్యాలు చదవండి.

**A.** నేత్రపటలం పై ప్రతిబింబం పడకపోతే వస్తువులు కనిపించవు.

**B.** నేత్రపటలం కు ముందుగా ప్రతిబింబం పడితే దానిని దూరదృష్టి అంటారు.

1) **A** వాక్యం సరైనది కాదు, **B** సరైన వివరణ కాదు

2) **A** సరైనది **B** సరైన వివరణ కాదు.

3) **A** సరైనది కాదు కాని **B** సరైన వివరణ

4) **A** వాక్యం సరైనది మరియు **B** వివరణ సరైనది.

6. జతపరచండి.

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. పొరిఫెరా      | A. జలగ            |
| 2. ఇఖైనోడెర్మేటా | B. బొద్దింక       |
| 3. ఆర్థోపోడా     | C. సముద్రనక్షత్రం |
| 4. అనెలిడా       | D. స్పంజికలు      |

పై వాటిలో సరైన జతలు

- 1) 1- A, 2- B, 3-C, 4-D
- 2) 1- B, 2- C, 3- A, 4-D
- 3) 1- D, 2-C, 3-B, 4- A
- 4) 1- D, 2- A, 3-B, 4-C

7. సూక్ష్మ ఆర్థోపొడలకు సంబంధించిన కింది వాక్యాలు చదవండి.

- i. ఇవి కీళ్ళు కలిగిన కాళ్ళు ఉంటాయి
- ii. నేలసారాన్ని పెంచుతాయి
- iii. కొన్ని చర్మవ్యాధులు కలిగిస్తాయి
- iv. ఇవి సూక్ష్మజీవులు కావు

పై వాటిలో సూక్ష్మ ఆర్థోపొడకు సంబంధించిన సరైన వాక్యాలు

1) i,ii,iii

2) i, iii, iv

3) i, iv

4) i, ii, iii, iv

## 2. ప్రశ్నించడం - పరికల్పన చేయడం

1. ఒక మొక్క కిరణజన్య సంయోగక్రియ ద్వారా ఆహారాన్ని తయారు చేసుకోలేకపోతుంది. ఇందుకు కారణాలు ఏమై ఉండవచ్చు.

- i) పత్రహరితం లేకపోవడం
- ii) పత్రరంధ్రాలు మూసుకొని పోయి వుండడం
- iii) గాలిలో  $CO_2$  లేకపోవడం
- iv) గాలిలో ఉష్ణం అధికంగా ఉండడం.

పై వాటిలో సరైన కారణాలు

- 1) i, iv
- 2) i,iii,iv
- 3) i,ii
- 4) పైవన్నీయు

2. కవిత సముద్రపు చేపను మంచినీటిలో ఉంచితే చనిపోయింది.  
కవిత తన సందేహాన్ని తీర్చుకోవడానికి అడిగే సరైన ప్రశ్న ఏది?

1) మంచి నీటి చేపను సముద్రపు నీటిలో ఉంచితే చనిపోతుందా?

2) సముద్రపు నీటిలో ఆక్సిజన్ ఎక్కువగా ఉంటుందా?

3) మంచినీటిలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ ఎక్కువగా ఉంటుందా?

4) చేపకి గల కణద్రవ్యగాఢతకు, మంచినీటి గాఢతకుగల ఎలాంటి సంబంధం వల్ల చేప చనిపోయింది?

### 3. ప్రయోగాలు - క్షేత్ర పరిశీలనలు

1. రజని తరగతి గదిలో ఉల్లివేరులోని కొనను మైక్రోస్కోప్‌లో చూడాలనుకుంది. ఆమె చేసిన ప్రయోగం సోపానాలు చదవండి.
  - ఎ) పదార్థం పై కవర్ స్లిప్ వేసింది.
  - బి) ఉల్లిగడ్డ వేరుకొనలను కత్తిరించింది.
  - సి) పై గాజుస్లైడును తీసివేసి పదార్థానికి 2 చుక్కల గ్లిజరిన్ వేసింది.
  - డి) వేరుకొనలను గాజు పలకపై వేసి మరో గాజుపలకతో గట్టిగా అదిమింది.

పై సోపానాలలో సరైన క్రమము

- 1) A,C,B,D
- 2) B,C,D,A
- 3) D,B,A,C
- 4) B, A,C,D

2. కిరణ్ తరగతి గదిలో కింది వస్తువులు సేకరించి ఒక పరిశోధన చేయాలనుకున్నాడు.

4 గదులున్న అట్టపెట్టె, దూది, నీరు, బొద్దింకలు

పై వాటితో కిరణ్ చేసే ప్రయోగం ఉద్దేశ్యం

1) పరిసరాల ఆధారంగా ప్రవర్తన

2) ఆహారపు అలవాట్లు

3) జతను ఎన్నుకోవడం

4) ఆడుకోవడం

3. ఉపాధ్యాయుడు తరగతి గదిలో కింది ప్రయోగం చేశాడు.

గాజుగ్లాసులో నీళ్ళు తీసుకొని అందులో **KMNO<sub>4</sub>** స్ఫటికాలు వేశాడు. ఏం

జరుగుతుందో పిల్లలను పరిశీలించమన్నాడు.

ఈ ప్రయోగం ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

1) భాష్పీభవనం చూపడం

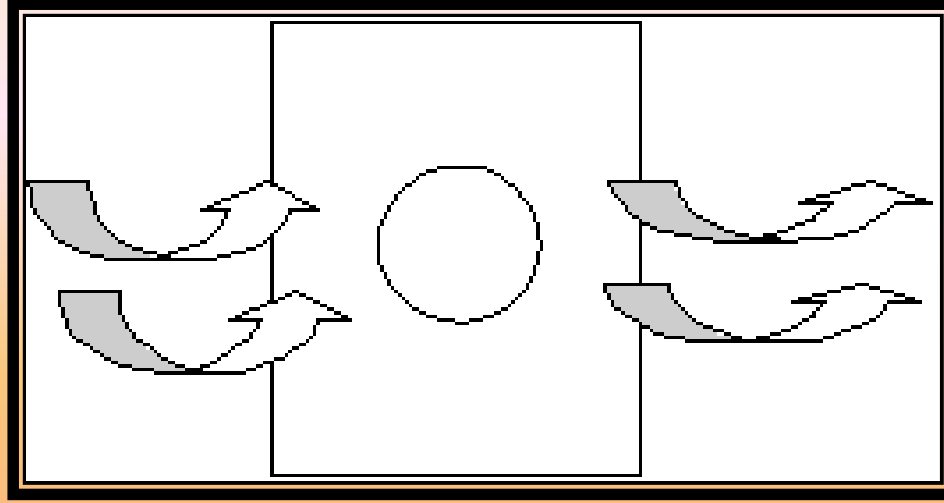
2) ద్రవాభిసరణను చూపడం

3) వ్యాపనమును చూపడం

4) భాష్పోత్పేకంను చూపడం

4.

చిత్రాన్ని పరిశీలించి సరైన వాక్యాన్ని ఎంచుకోండి



- ఎ) నీరు కణం నుండి బయటకు పోవడం - బాహ్యద్రవాభిసరణం
  - బి) నీరు కణంలోకి చేరడం - అంతరద్రవాభిసరణం
  - సి) నీరు కణం నుండి బయటకు పోవడం - అంతర ద్రవాభిసరణం
  - డి) నీరు కణంలోకి చేరడం - బాహ్యద్రవాభిసరణం
- 1) **A, B** మాత్రమే
  - 2) **A** మాత్రమే
  - 3) **B** మాత్రమే
  - 4) **A, B** మాత్రమే



5. ఎండు ద్రాక్షను **100**మి.లీ నీరు గల బీకరులో ఉంచారు. ఏం జరుగుతుందో తెలిపే చిత్రాన్ని ఎంచుకోండి.

1) ముడతలు పడింది



2) కరిగి పోయింది



3) ఉబ్బింది



4) ముక్కలయింది



## 4. సమాచార సేకరణ - విశ్లేషణా నైపుణ్యాలు

గణేష్ తమ బడి చుట్టూ ఉండే కొన్ని మొక్కలను పరిశీలించి కింది పట్టిక నింపాడు. పరిశీలించండి.

మొక్కపేరు	ఈనెలవ్యాపకం	జీజడళాలసంఖ్య	వేరువ్యవస్థ
వరి	సమాంతర	1	పీచువేర్లు
వేప	జాలాకార	2	తల్లివేరు
చింత	జాలాకార	2	తల్లివేరు
గోధుమ	సమాంతర	1	పీచువేర్లు

కింది ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి.

1. పై వాటిలో ఏకదళ జీజ మొక్కలు

1) వరి, గోధుమ      2) వరి, చింత

3) గోధుమ, వేప      4) వేప, చింత

2. తల్లివేరు వ్యవస్థ ఉన్న మొక్కల్లో బీజదళాల సంఖ్య

1) 2      2) 1

3) 2 కన్నా ఎక్కువ      4) అనేకం

3. జాలాకార ఈనెల వ్యాపనం ఉన్న మొక్కకు ఉదాహరణ

1) గడ్డి      2) గోధుమ

3) మామిడి      4) జొన్న

కింది పేరాను చదవండి.

ఆహారం సేకరించే విధానం, ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు, ప్రత్యుత్పత్తిని జరుపుకునే విధానాన్ని బట్టి మొక్కలను వర్గీకరిస్తారు. కొన్ని మొక్కలు సూర్యకాంతి, నీరు,  $CO_2$  లను ఉపయోగించి కిరణజన్య సంయోగక్రియ ద్వారా ఆహారాన్ని తయారుచేసుకుంటాయి. కొన్ని మొక్కలు పుష్పిస్తాయి. కాని కొన్ని మొక్కల్లో పువ్వుల మాదిరిగా కనిపిస్తున్నప్పటికీ ఇవి పూలుకావు. ఇవి విత్తనాల వంటి నిర్మాణాలు వీటిని ' సిద్ధబీజాలు ' అంటారు.

కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

1. సిద్ధబీజాల ఉపయోగం
  - 1) మొక్కకు ఆహారం ఇవ్వడం
  - 2) ప్రత్యుత్పత్తి
  - 3) కిరణజన్య సంయోగక్రియ
  - 4) పై వేవి కావు

2. పుష్పించని మొక్కలలో ఏర్పడే ప్రత్యుత్పత్తి నిర్మాణాలు

1) విత్తనాలు

2) సిద్ధబీజాలు

3) ఆకులు

4) వేర్లు

3. జాలాకార ఈనెల వ్యాపనం ఉన్న మొక్కకు ఉదాహరణ

1) గడ్డి

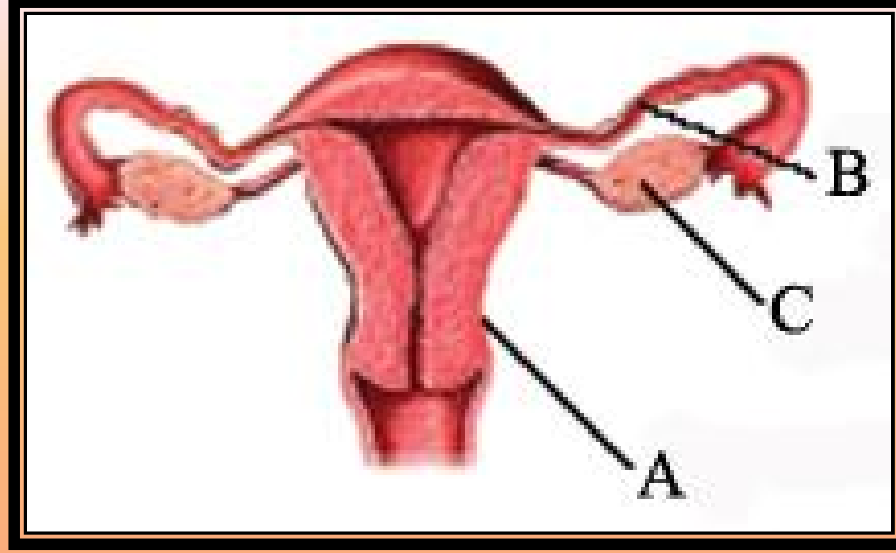
2) గోధుమ

3) మామిడి

4) జొన్న

## 5. బొమ్మలు గీయడం - భావప్రసారం

కింది చిత్రాన్ని చూడండి.



క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి.

1. పై చిత్రం ఏ వ్యవస్థకు సంబంధించినది
  - 1) జీర్ణవ్యవస్థ
  - 2) నాడీవ్యవస్థ
  - 3) స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ
  - 4) పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ

2. ఎ, బి, సి భాగాల పేర్లు వరుసగా

1) గర్భాశయం, ఫాలోపియాన్ నాళం, స్త్రీబీజకోశం

2) స్త్రీ బీజకోశం, ఫాలోపియాన్ నాళం, గర్భాశయం

3) ఫాలోపియాన్ నాళం, స్త్రీ బీజకోశం, శుక్రకణం

4) గర్భాశయం, స్త్రీ బీజకోశం, ఫాలోపియాన్ నాళం

3. పై వాటిలో అండము, శుక్రకణం కలపే ప్రదేశం

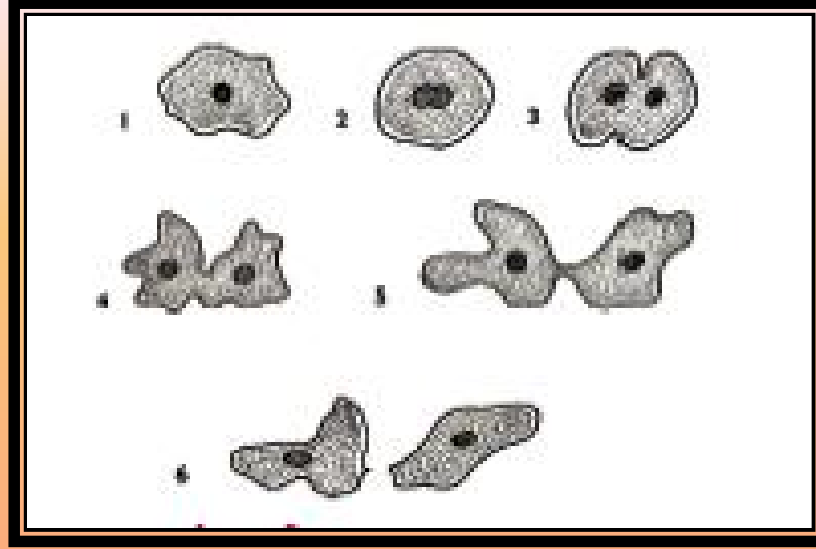
1) గర్భాశయం

2) ఫాలోపియాన్ నాళం

3) స్త్రీ బీజకోశము

4) ఎక్కడా కాదు

4. కింది చిత్రం చూడండి. ఇది దేనికి చెందినది.



- 1) హైడ్రాలో కోరకీ భవనం
- 2) అమీబాలో ద్విధావిచ్ఛిత్తి
- 3) కప్పరూప విక్రియ
- 4) శుక్రకణాలు ఏర్పడడం



## 6. విలువలు - జీవవైవిధ్యం

1. జీవ వైవిధ్యాన్ని కాపాడాలంటే ( )
  - 1) మొక్కల్ని పెంచాలి, జంతువులను కాపాడాలి
  - 2) చెట్లను నరకాలి
  - 3) వాతావరణంలో  $CO_2$  పెరిగేలా చేయాలి
  - 4) మాంసాహారులన్నిటినీ చంపి వేయాలి.
2. మీ ఇంట్లో ఇంధనాన్ని ఆదాచేయడానికి ఉపయోగపడే చర్యలు ( )
  - 1) ఉపయోగం లేనప్పుడు బల్బులను ఆపివేయడం
  - 2) పగటిపూట కిటికీలు తెరిచి ఉంచడం
  - 3) **CFL** బల్బులను వాడటం
  - 4) పైవన్నీయు

**THE - END**