aglasem.com

FOR AP CLASS 10 PREPARATION

AP SSC Model Paper 2027 Physical Science - Model Paper 1 (Telugu Medium)

EXAM	YEAR	TYPE	SUBJECT
AP Class 10	2027	Sample Paper	Physical Science

BLUE PRINT & MODEL PAPERS OF SSC PUBLIC EXAMINATIONS FOR THE ACADEMIC YEAR 2026-27

BY THE DIRECTOR OF GOVERNMENT EXAMINATIONS (SSC BOARD), A.P.

19T

GENERAL SCIENCE PAPER-I EXAMINATION BLUEPRINT

Question-wise Chapter Distribution (Questions 1 to 17)

Q.NO	Chapter/Topic	Ability
1	Chemical Reactions and equations	Sensitivity
2	Acids, Bases and Salts	Creativity
3	Acids, Bases and Salts	Sensitivity
4	Metals and non-metals	Sensitivity
5	Carbon and it's Compounds	Awareness
6	Light--Reflection and Refraction	Sensitivity
7	The Human Eye and the Colourful World	Awareness
8	Electricity	Creativity
9	Carbon and it's Compounds	Creativity
10	Light--Reflection and Refraction	Sensitivity
11	Electricity	Creativity
12 A	Light--Reflection and Refraction	Awareness
12 B	Acids, Bases and Salts	Awareness
13	Acids, Bases and Salts	Sensitivity
14	Light--Reflection and Refraction	Creativity
15 A	The Human Eye and the Colourful World	Awareness

19T

15 B	**Electricity**	**Awareness**
16 A	**Chemical Reactions and equations**	**Awareness**
16 B	**Carbon and it's Compounds**	**Awareness**
17 A	**Magnetic Effects of Electric Current**	**Awareness**
17 B	**Metals and non-metals**	**Awareness**

Note: This blue print is for this model paper only

Design (PHYSICAL SCIENCE)

Question Paper/Test
Subject: General science-1
Unit/Paper: 19T/E
Class: X
Time: 2 hrs
Marks: 50

Weightage to Objective

Objective	AWARENESS (60%)			SENSITIVITY (20%)			CREATIVITY (20%)				
	Knowledge	Understanding of Construct	Understanding of Process	Conflict Resolution	Open mindedness	Collaboration	Generate innovative ideas	Flexibility	Fluency	Exploration	Combing Ideas / Concepts
% of Marks	60%			20%			20%				
Marks	30			10			10				

Weightage to Form of Question

Forms of Questions	E/LA (8M)	SA (4M)	VSA (2M)	O (MCQ) - 1 Mark Qns	Total
No. of Questions	**3**	**3**	**3**	**8**	**17**
Marks Allotted	**24**	**12**	**6**	**8**	**50**
Estimated Time (min)	**60**	**30**	**15**	**15**	**120 (Including 15 min for Reading)**

Weightage to Chapter

S. No.	Unit/Sub-Units	BREAKUP OF MARKS	MARKS
1	Chemical Reactions and Equations	**8+1**	**9**
2	Acids Bases and Salts	**4+4+1+1**	**10**
3	Metals and non metals	**8+1**	**9**
4	Carbon and it's compounds	**8+2+1**	**11**
5	Light-Reflection and Refraction	**4+4+2+1**	**11**
6	The Human Eye and Colourful world	**8+1**	**9**
7	Electricity	**8+2+1**	**11**
8	Magnetic effects of electric current	**8**	**8**
Total		50M + 28M(CHOICE)	

Estimated Difficulty Level		
	Difficult	**15 % Marks**
	Average	**45 % Marks**
	Easy	**40 % Marks**

BLUE PRINT & MODEL PAPERS OF SSC PUBLIC EXAMINATIONS FOR THE ACADEMIC YEAR 2026-27
BY THE DIRECTOR OF GOVERNMENT EXAMINATIONS (SSC BOARD), A.P.

19T

SSC PUBLIC EXAMATINATIONS 2026 - 27

GENERAL SCIENCE -PAPER-I

PHYSICAL SCIENCE (MODEL PAPER - 1)

(TELUGU VERSION)

Time : 2 Hours **Max. Marks : 50**

Instructions :

1. ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 17 ప్రశ్నలు ఉండును.
2. III వ విభాగంలోని 12వ ప్రశ్నకు మాత్రమే మరియు IV విభాగం నందు గల అన్ని ప్రశ్నలకు అంతర్గ ఎంపిక కలదు.
3. 2 గంటల సమయంలో, 15 నిమిషముల సమయం ప్రశ్నాపత్రం చదువుటకై కేటాయింపబడినది.
4. అన్ని సమాధానములు మీకివ్వబడిన సమాధానపత్రంలోనే రాయవలెను.
5. అన్ని సమాధానములు స్పష్టంగాను, శుభ్రంగాను రాయవలెను.

SECTION-I

Note : 1) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.
2) ప్రతీ ప్రశ్నకు 1 మార్కు. **(8 × 1 = 8 M)**

1. పాఠశాల వైజ్ఞానిక ప్రదర్శనలో పంపిణీ చేయడానికి విద్యార్థుల బృందం వేయించిన స్నాక్స్ తయారు చేస్తోంది. వేయించిన స్నాక్స్ పాడవకుండా (ముక్కిపోకుండా) ఉండటానికి వివిధ సలహాలు ఇవ్వబడ్డాయి. చర్చ తర్వాత బృందం ఏ సలహాను అంగీకరించాలి?
   A) స్నాక్స్‌ను సూర్యరశ్మిలో ఉంచడం. B) స్నాక్స్‌ను గాలి చొరబడని ప్యాకెట్లలో ప్యాక్ చేయడం.
   C) స్నాక్స్‌ను తెరిచి ఉన్న పాత్రలో నిల్వ చేయడం. D) ప్యాక్ చేసే ముందు స్నాక్స్ పై నీరు చల్లడం.
2. ఒక ద్రావణం యొక్క pH విలువ 3 అని ఒక విద్యార్థి కనుగొన్నాడు. దానిని తటస్థీకరించడానికి ఒక మార్గాన్ని సూచించండి.
3. సజల సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్ల ద్రావణాన్ని తయారుచేసేటప్పుడు, ఒక విద్యార్థుల బృందం సరైన ప్రయోగశాల విధానాన్ని అనుసరించాలని నిర్ణయించుకుంది. వారు ఏ చర్యను కలిసి చేయాలి?
   A) గాఢ ఆమ్లానికి నీటిని నెమ్మదిగా కలపాలి.
   B) నీటికి గాఢ ఆమ్లాన్ని నెమ్మదిగా కలపాలి.
   C) ఆమ్లం మరియు నీటిని ఒకేసారి కలపాలి.
   D) విలీనం చేయడానికి ముందు ఆమ్లాన్ని వేడి చేయాలి.
4. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద లోహాలన్నీ ఘనస్థితిలో ఉంటాయని రమేష్ చెప్పాడు. అతను తన నమ్మకాన్ని పునరాలోచించుకునేలా ఒక ప్రశ్న తయారు చేయండి.
5. 5–8% ఎసిటిక్ ఆమ్ల ద్రావణాన్ని ..... అంటారు.
6. **పవన్ :** పుటాకార దర్పణాన్ని వెనుక వీక్షణ (రేర్‌వ్యూ) అద్దంగా ఉపయోగిస్తారు.
   కిరణ్ : కుంభాకార దర్పణాన్ని వెనుక వీక్షణ (రేర్‌వ్యూ) అద్దంగా ఉపయోగిస్తారు. ఎవరి వ్యాఖ్య సరైనది?
7. గాజు పట్టకం గుండా ప్రయాణించినప్పుడు తెల్లని కాంతిలోని ఏ సంఘటక రంగు గరిష్ట విచలనానికి గురవుతుంది?
   A) ఊదా B) ఎరుపు C) ఆకుపచ్చ D) పసుపు
8. సాధారణంగా మిశ్రమ లోహాలను విద్యుత్ తాపన పరికరాలలో ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు ?

19T

SECTION-II

Note : 1) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.

2) ప్రతీ ప్రశ్నకు 2 మార్కులు. **(3 × 2 = 6 M)**

9. C_4H_{10} కు సాధ్యమయ్యే అన్ని నిర్మాణాత్మక సాదృశ్యాల పేర్లను రాయండి.
10. కాంతి కిరణం ఒక యానకం నుండి మరొక యానకంలోనికి ప్రవేశించే అన్నీ సందర్భాలలో కాంతి వక్రీభనం చెందుతుందని మీను పేర్కొంది, ఆమెకు గల అపోహను సరిదిద్దడానికి ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలు అడగండి.
11. ఒక బ్యాటరీ, రెండు నిరోధాలు, ఒక ప్లగ్ కీ మరియు ఒక అమ్మీటర్‌లను శ్రేణిలో కలిపే ఒక విద్యుత్ వలయాన్ని రూపొందించండి.

SECTION-III

Note : 1) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.

2) ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు. **(3 × 4 = 12 M)**

12. కింది వాటిలో ఏదైనా ఒక పటాన్ని గీయండి.

A) పుటాకార దర్పణం ముందు వస్తువును కింది స్థానాల్లో ఉంచినప్పుడు ఏర్పడే ప్రతిబింబ కిరణ చిత్రాలను గీయండి.

i) C వద్ద ii) F మరియు C ల మధ్య

B) క్లోర్-ఆల్కలీ విధానాన్నిచూపే చక్కటి పటాన్ని గీయండి.

13. రోహన్ కేక్ తయారు చేయడానికి వాషింగ్ సోడాను, మరియు కఠిన జలాన్ని మృదువుగా చేయడానికి బేకింగ్ సోడాను ఉపయోగిస్తారని అన్నాడు. అతని సోదరి సౌమ్య అతనితో ఏకీభవించలేదు.

ప్రశ్నలు :

a) ఈ సందర్భంలో, ఎవరు చెప్పింది సరైనది?

b) బేకింగ్ సోడా ఫార్ములాను తెలపండి?

c) కేక్ తయారుచేయడానికి రోహన్ ఎంచుకున్న పదార్థం యొక్క ఏవైనా రెండు ఉపయోగాలు రాయండి.

14. ఒక వస్తువును కుంభాకార కటకం యొక్క 2F కి ఆవల ఉంచారు.

కింది ప్రతిబింబాలను పొందడానికి వస్తువును ఎక్కడికి మార్చాలి?

i) నిజ మరియు పెద్ద ప్రతిబింబం

ii) నిజ మరియు సమాన పరిమాణంగల ప్రతిబింబం

iii) మిథ్యా మరియు పెద్ద ప్రతిబింబం

iv) అత్యంత చిన్నదైన మరియు బిందు పరిమాణంగల ప్రతిబింబం .

SECTION-IV

Note : 1) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయండి.

2) ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.

3) ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు. **(3 × 8 = 24 M)**

15. A) హ్రస్వ దృష్టి అనగానేమి ? దానిని ఎలా సవరిస్తారో పట సహాయంతో వివరించండి.

(లేదా)

B) కింది వాటిని నిర్వచించండి:

1. విద్యుత్ ప్రవాహం
2. పొటెన్షియల్ భేదం
3. ఓమ్ నియమం
4. విద్యుత్ సామర్థ్యం

16. A) కింది రసాయన సమీకరణాలను తుల్యం చేయండి.

1. $Mg + O_2 \rightarrow MgO$
2. $Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$
3. $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
4. $NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$

(లేదా)

B) కింది పట్టికను పూరించండి:

హైడ్రోకార్బన్‌లో గల కార్బన్‌ల సంఖ్య	ఆల్కేన్	ఆల్కీన్	ఆల్కైన్
3	C_3H_8		
4		C_4H_8	
5			C_5H_8
6		C_6H_{12}	

17. A) లోహ వాహకం గుండా విద్యుత్ ప్రవహించినప్పుడు దిక్సూచి సూచిక అపవర్తనం చెందుతుందని చూపడానికి విధానాన్ని వివరించండి. (అయర్‌స్టెడ్ ప్రయోగం).

(లేదా)

B) ఎక్కువ చురుకైన లోహాలు తక్కువ చురుకైన లోహాలను వాటి సమ్మేళనాల నుండి స్థానభ్రంశం చేస్తాయని చూపడానికి ఒక కృత్యాన్ని రాయండి.