

## राज्य स्तरीय आकलन (SA-1)

सत्र 2019–20

कक्षा—7

विषय — गणित

हिन्दी माध्यम

समय — 02:30 घंटे

पूर्णांक — 

4	0
---	---

परीक्षार्थी आई डी

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी का नाम ..... शाला का नाम .....

प्राप्तांक (अंकों में)

--	--

(शब्दों में) .....

हस्ताक्षर प्रधानपाठक.....

हस्ताक्षर निरीक्षक .....

## केवल मूल्यांकन हेतु

PAPER CODE

STUDENT CODE						

1	10		केन्द्राध्यक्ष हस्ताक्षर एवं सील	हस्ताक्षर मूल्यांकनकर्ता		
2	11					
3	12					
4	13					
5	14					
6	15					
7	16					
8	17					
9						
कुल प्राप्तांक (Total Marks Obtained)			दिनांक:	दिनांक:		

## निर्देश :

- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 1 अंक निर्धारित है।
- प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक लघुउत्तरीय हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित है।
- प्रश्न क्रमांक 11 से 15 तक दीर्घ उत्तरीय हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित है।
- प्रश्न क्रमांक 16 से 17 में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित है।

प्रश्न 1. संख्या समूह  $-\frac{5}{2}, \frac{4}{3}, -3, 0, \frac{1}{7}, \frac{3}{5}$

प्रदर्शित करता है—

- (अ) पूर्ण संख्या    (ब) पूर्णांक संख्या  
(स) प्राकृत संख्या    (द) परिमेय संख्या

उत्तर — .....

प्रश्न 2.  $4x+3 - 2x+2$  का हल होगा —

- (अ)  $6x+5$     (ब)  $2x+5$     (स)  $2x+1$     (द)  $6x+1$

उत्तर — .....

प्रश्न 3.  $2^0 + 5^0$  का मान होगा —

- (अ) 5    (ब) 50    (स)  $\frac{1}{5}$     (द) 2

उत्तर — .....

प्रश्न 4.  $\triangle ABC$  एक समकोण त्रिभुज है जिसमें  $\angle B$  समकोण है, तथा  $\angle C = 30^\circ$  तो  $\angle A$  का मान होगा —

- (अ)  $60^\circ$     (ब)  $90^\circ$     (स)  $30^\circ$     (द)  $120^\circ$

उत्तर — .....

प्रश्न 5. दिए गए किस विकल्प में बनने वाले दोनों वृत्त सर्वांगसम होंगे?

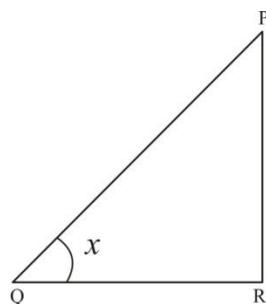
- (अ) त्रिज्या = 4 सेमी, व्यास = 8 सेमी
- (ब) त्रिज्या = 4 सेमी, व्यास = 6 सेमी
- (स) त्रिज्या = 4 सेमी, व्यास = 4 सेमी
- (द) त्रिज्या = 4 सेमी, व्यास = 2 सेमी

उत्तर — .....

प्रश्न 6.  $-30 \div 10$  का मान ज्ञात कीजिए।

उत्तर — .....

प्रश्न 7. दिए गए चित्र में  $\triangle PQR$  एक समकोण त्रिभुज है जिसमें  $\angle R = 90^\circ$  और  $PR = QR$  है, तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए।



उत्तर — .....

प्रश्न 8. सरल कीजिए

$$4b + [2b - \{3a + (3b - 2a)\}]$$

उत्तर –

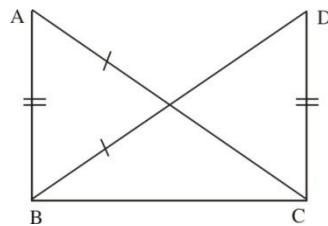
---

---

---

---

- प्रश्न 9. दिए गए  $\triangle ABC$  तथा  $\triangle DCB$  में यदि  $AB = DC$  एवं  $AC = DB$  है, तो उचित संगतता के साथ दिखाइये कि ये त्रिभुज सर्वांगसम हैं।



उत्तर –

---

---

---

---

- प्रश्न 10. अजय अपने मोटर साइकिल के लिए 71 रुपये 20 पैसे की दर से 3.5 लीटर पेट्रोल खरीदता है, तो अजय को पेट्रोल की कितनी कीमत चुकानी होगी।

उत्तर –

---

---

---

---

- प्रश्न 11. दी गई परिमेय संख्याओं को आरोही क्रम में लिखिए—

$$\frac{1}{2}, \frac{-2}{3}, \frac{-5}{7}, \frac{-4}{14}$$

उत्तर – .....

.....

.....

.....

प्रश्न 12. तीन क्रमागत सम संख्याओं का योगफल 30 है, तो वे संख्याएँ ज्ञात कीजिए—

उत्तर – .....

.....

.....

.....

प्रश्न 13. यदि  $3^x = 81$  तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए।

उत्तर – .....

.....

.....

.....

प्रश्न 14. यदि किसी आयत की लंबाई  $4x^2 + x - 1$  व चौड़ाई  $x^2 + 4x + 1$  हो, तो आयत का परिमाप ज्ञात करो —

उत्तर – .....

.....

.....

.....

प्रश्न 15.  $2.3\bar{1}$  को परिमेय संख्या में परिवर्तित कीजिए। –

उत्तर – .....

प्रश्न 16.  $\triangle ABC$  की रचना कीजिए जब  $BC = 5$  सेमी,  $\angle C = 50^\circ$ ,  $\angle A = 70^\circ$  हों।

उत्तर – .....

### अथवा

त्रिभुज  $PQR$  की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ  $PQ = 4.5$  सेमी,  $QR = 5$  सेमी,  $RP = 7$  सेमी हों। रचना के पद भी लिखिए।

उत्तर –

---

---

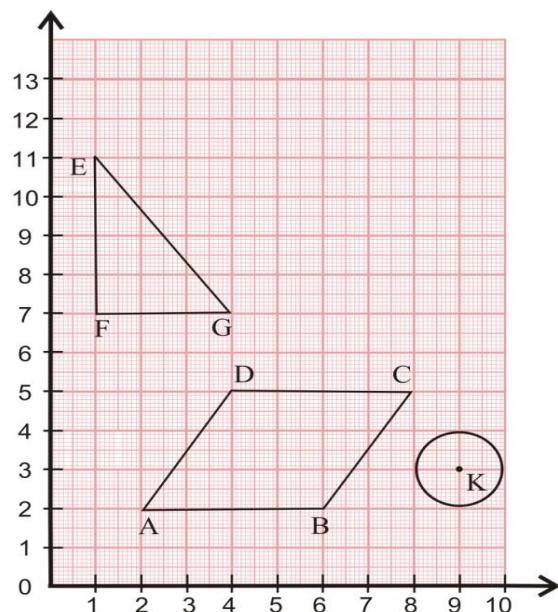
---

---

---

---

प्रश्न 17. निम्नांकित चित्रों को देखकर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –



- अ.  $\triangle EFG$  के दो शीर्षों के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।
- ब. चतुर्भुज ABCD की भुजा AB एवं DC की लंबाई ज्ञात कीजिए।
- स. वृत्त के केन्द्र K के निर्देशांक एवं व्यास ज्ञात कीजिए।

उत्तर –

---

---

---

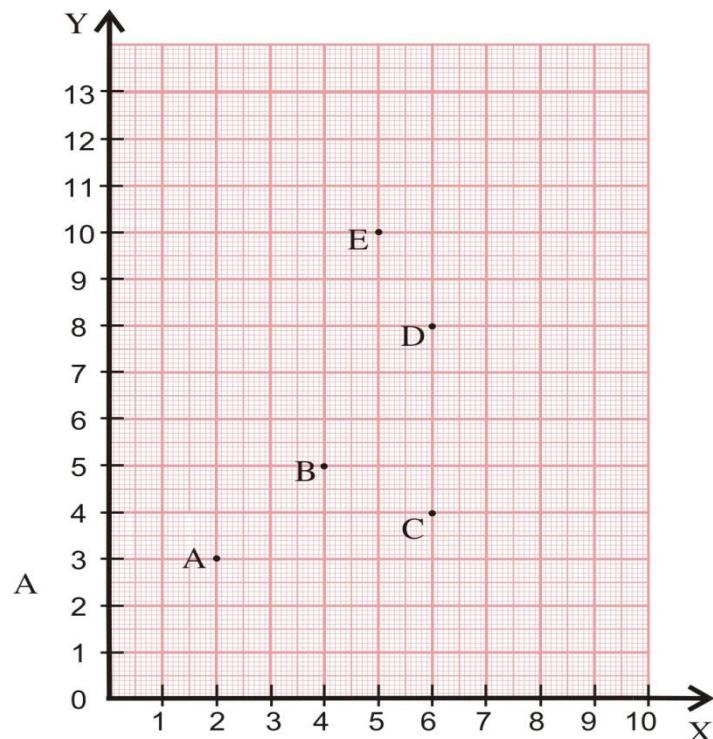
---

---

---

### अथवा

ग्राफ पेपर पर दर्शाए गए बिन्दुओं A,B,C,D,E के निर्देशांक अपनी उत्तर पुस्तिका पर लिखिए।



उत्तर – .....