

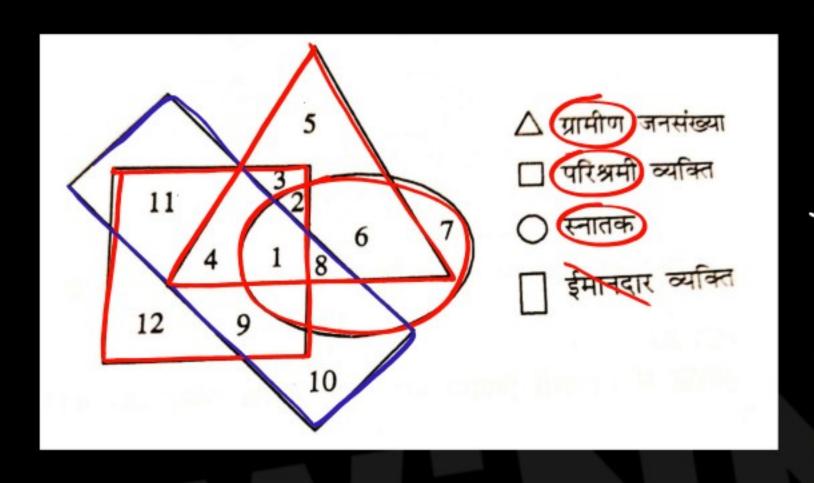
21. दिए गए चित्र में वे छात्र प्रदर्शित है, जो भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, अंग्रेजी तथा गणित की परीक्षाओं में अनुतीर्ण हो गये थे। यदि कुल परीक्षा में सम्मिलित छात्र 400 हो, तो कम से कम दो विषयों में अनुतीर्ण होने वाले छात्रों का प्रतिशत कितना होगा?

The given figure shows the students who failed in the examinations of Physics, Chemistry, English and Mathematics. If the total number of students appeared in the examination is 400, then what will be the percentage of students who failed in at least two subjects?

(a) 8% (b) 12%

(c) 6% (d) 13%





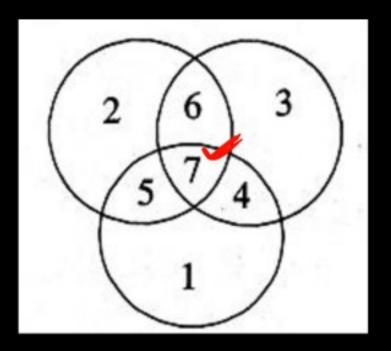
22. उपर्युक्त आरेख पर विचार कीजिए और निम्नलिखित उस संख्या को पहचानिए जो ऐसे स्नातक परिश्रमी ग्रामीण व्यक्तियों को निरूपित करती है, जो ईमानदार नहीं हैं।

Consider the above diagram and identify the following number which represents the graduate hardworking rural people who are not honest.

(a) 2 (b) 3

(c) 5 (d) 6



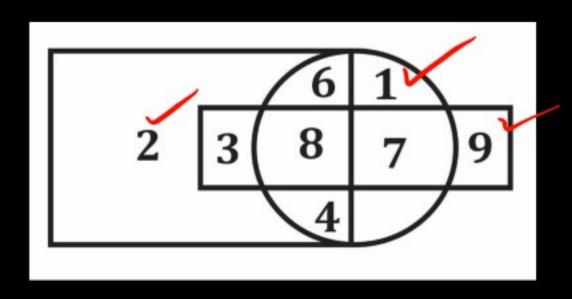


23. निम्न आरेख उन शिष्यों को दर्शाता है जो धनुर्विद्या, कृपाणविद्या व शस्त्रविद्या में निपुण हैं। 7 में चिह्नित भाग उन विद्यार्थियों को दर्शाता हैं जो-

The following diagram shows the disciples who are proficient in archery, saber and weaponry. The parts marked in 7 represent those students who-

- अभि तीनों विद्याओं में निपुण हैं।
  - (b) केवल शस्तविद्या में निपुण नहीं हैं।
  - (c) केवल दो विद्याओं में निपुण हैं।
  - (d) एक से अधिक विद्याओं में निपुण हैं, लेकिन सभी नहीं

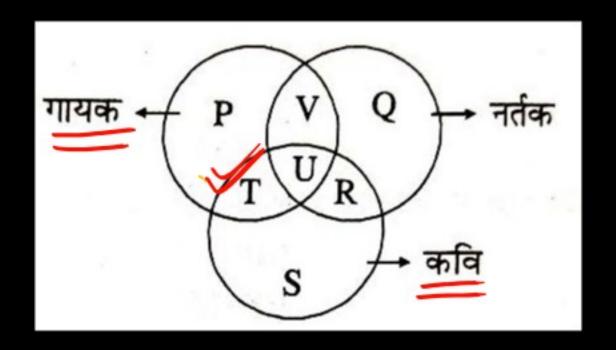


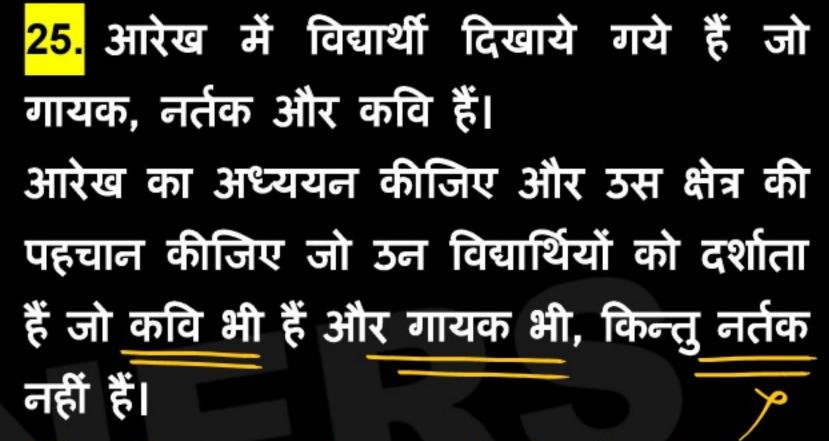


24. कौन-सी संख्याएँ केवल एक ज्यामितिक आकृति में दिखायी देती हैं?

Which numbers appear in only one geometric figure?





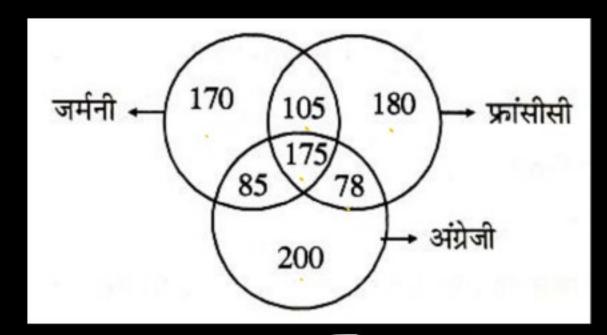


The diagram shows students who are singers, dancers and poets.

Study the diagram and identify the region which represents the students who are poets as well as singers but not dancers.

- (a) P+T+S (b) 7
- (c) T+U+R+S (d) P+T+U+S









993

<mark>26.</mark> 1000 व्यक्तियों के प्रतिदर्श में उनके अंग्रेजी, फ्रांसीसी और जर्मन भाषाओं के ज्ञान के बारे में सर्वेक्षण किया गया। सर्वेक्षण के परिणाम में निम्न वेन आरेख में दिये गये हैं। उन व्यक्तियों की संख्या जो इन तीन भाषाओं में से किसी को भी नहीं जानते, उन व्यक्तियों की संख्या के साथ जो इन तीनों भाषाओं को जानते हैं का अनुपात क्या होगा?

A sample of 1000 people was surveyed about their knowledge of English, French and German languages. The results of the survey are given in the following Venn diagram. What will be the ratio of the number of people 170+105+180+175 who do not know any of these three languages to the number of people who know all these three languages?

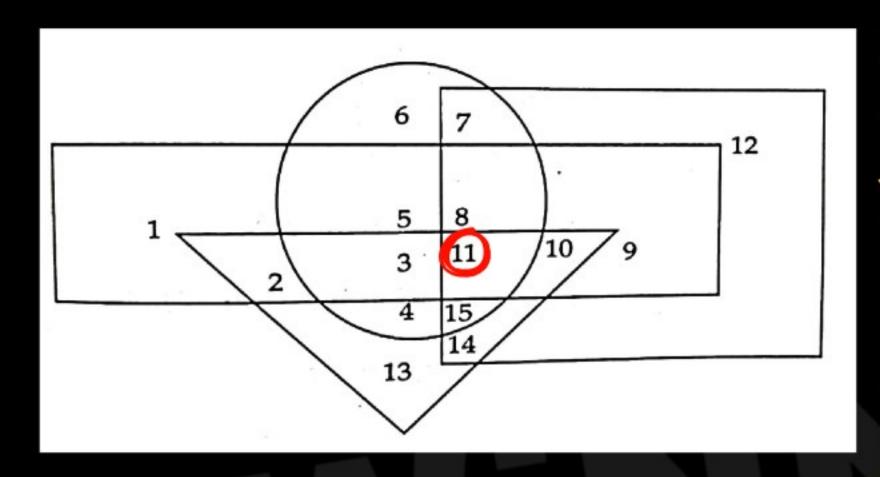
(a) 
$$\frac{1}{27}$$

$$-(b)\frac{1}{25}$$

(c) 
$$\frac{7}{550}$$

(d) 
$$\frac{175}{1000}$$





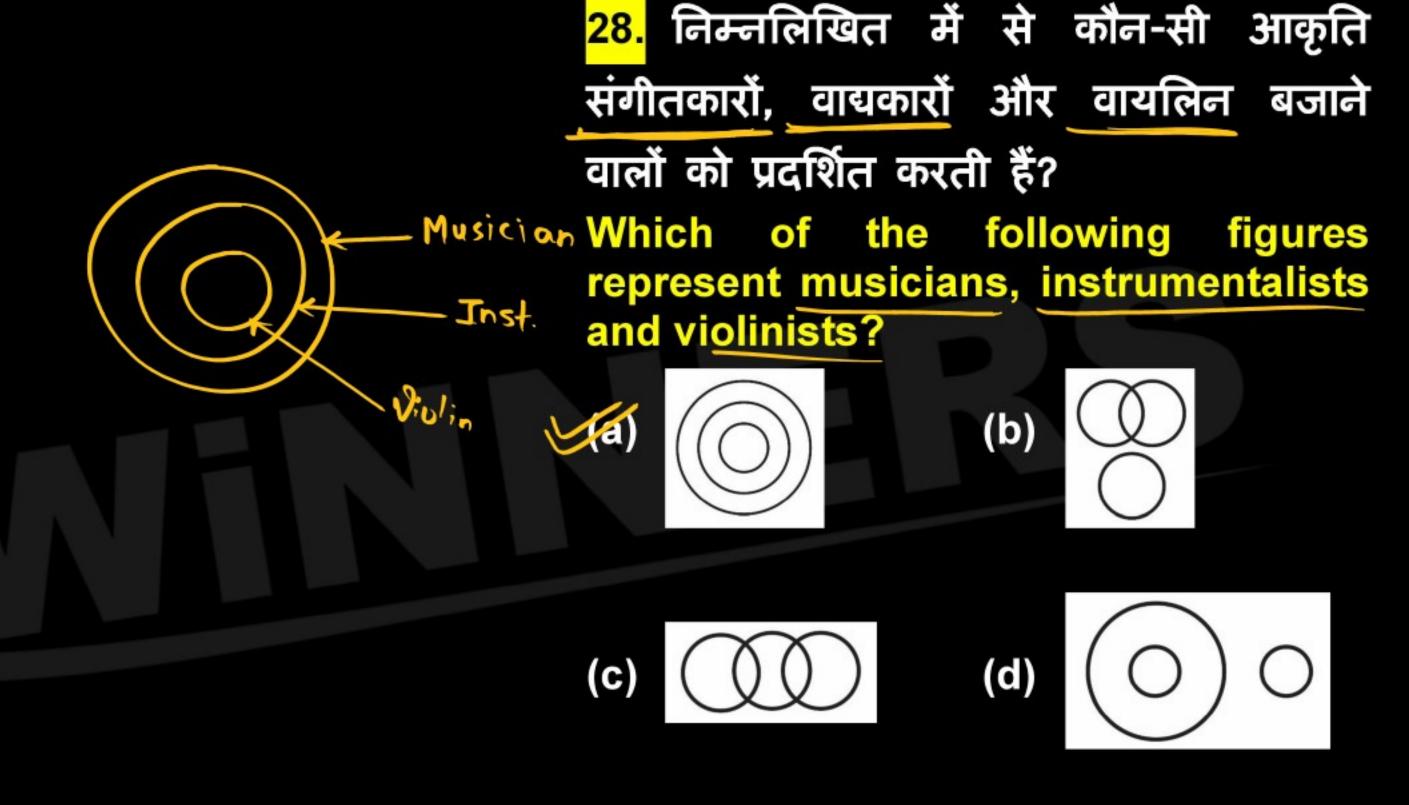
27. नीचे दिए वेन-आरेख में वृत द्वारा खिलाड़ी, वर्ग द्वारा अविवाहित व्यक्ति, त्रिभुज द्वारा महिलाएँ और आयत द्वारा शिक्षित व्यक्ति प्रदर्शित हैं। प्रत्येक खण्ड की संख्या अंकित हैं। आरेख का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

The following Venn-diagram shows sportsmen by circle, unmarried people by square, women by triangle and educated people by rectangle. Each section is numbered. Study the diagram and answer the following question.

संख्या 11 किसको प्रदर्शित करता हैं? What does the number 11 represent?

- (a) विवाहित, शिक्षित, महिलाएँ, खिलाड़ी
- (b) अविवाहित, अशिक्षित, महिलाएँ, खिलाड़ी
- (c) विवाहित, शिक्षित, पुरुष, खिलाड़ी अविवाहित, शिक्षित, महिला, खिलाड़ी



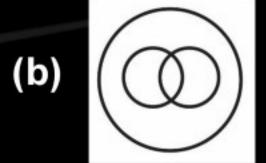


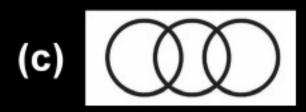




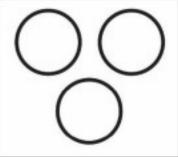
<mark>29.</mark> नीचे दिए गए वेन आरेखों में से कौन-सा वेन आरेख दिये गये तीन वर्गों के व्यक्ति, टेनिस के प्रशंसक, क्रिकेट के खिलाड़ी और विद्यार्थियों के बीच के संबंध को सही रूप में निरूपित करता हैं? Which of the following Venn diagrams correctly represents the relationship between the given three classes of persons, Tennis fans, Cricket players and Students?



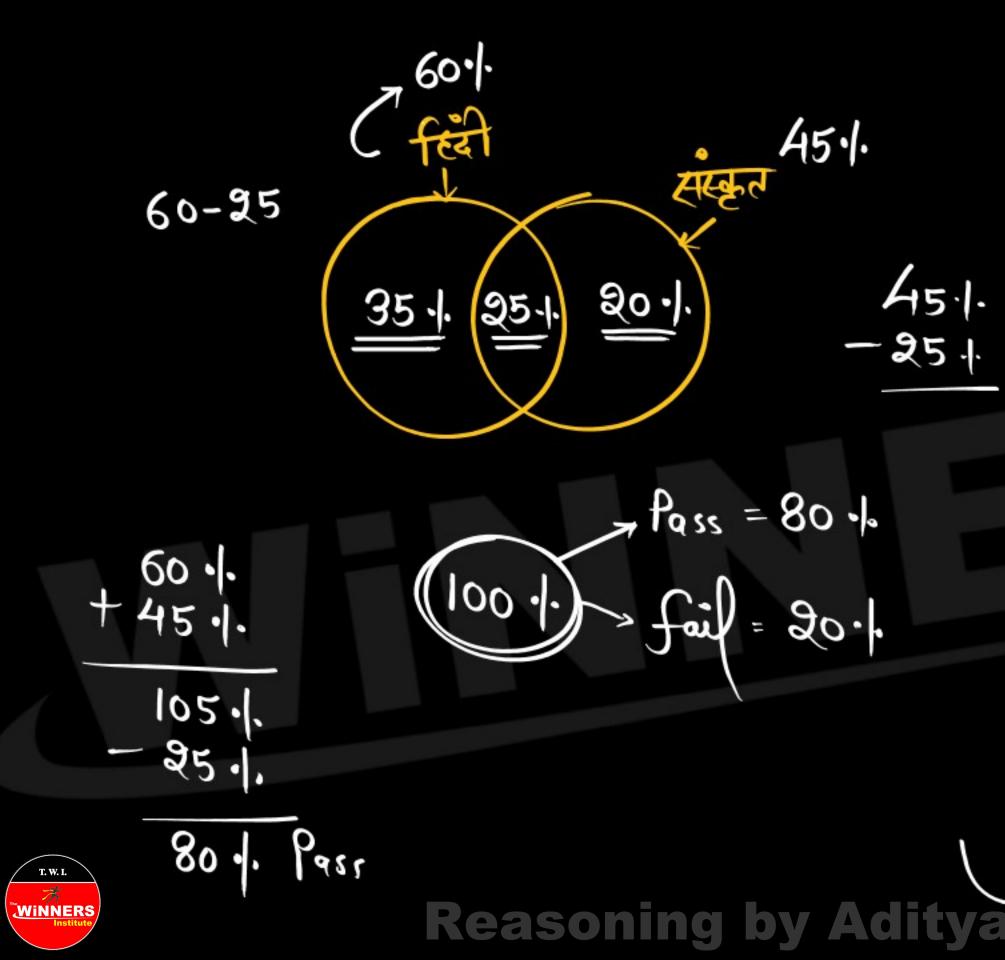










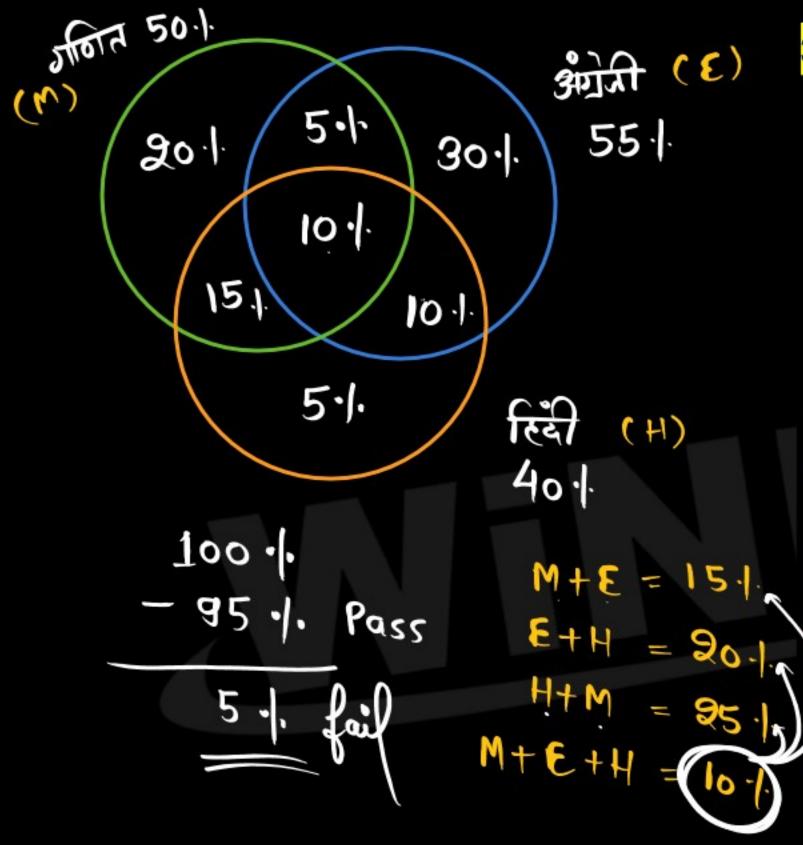


30. एक कक्षा में 60% छात्र हिंदी में सफल तथा 45% छात्र संस्कृत में सफल होते है। यदि उनमें से 25% छात्र दोनों विषयों में सफल होते है, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत छात्र असफल हुए?

In a class 60% of the students pass in Hindi and 45% pass in Sanskrit. If 25% of them pass in both subjects, what percentage of the students fail in both the subjects?

(a) 80% (b) 75%

(c) 20% (d) 25%

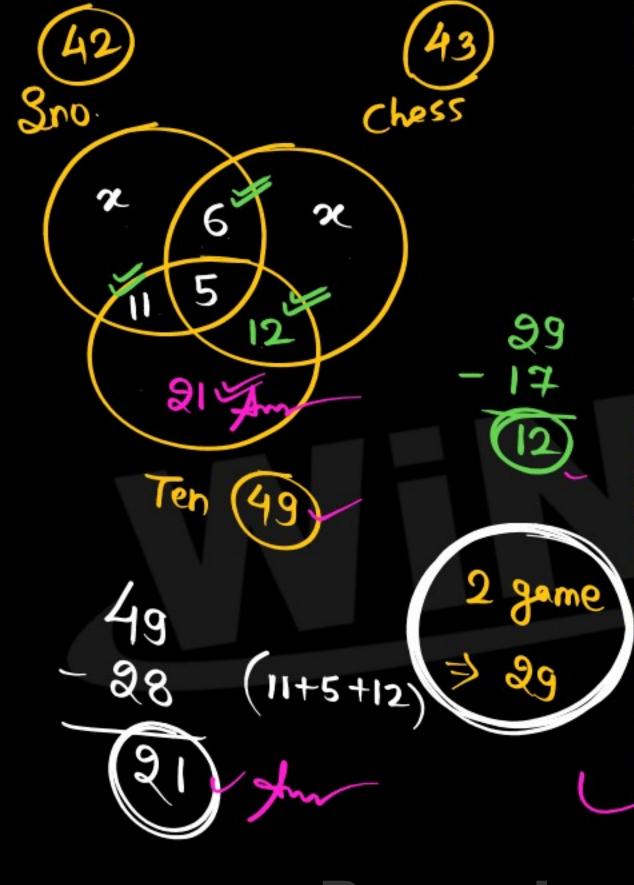


31. एक परीक्षा में 50% छात्र गणित में पास हुए 55% छात्र अंग्रेजी में पास हुए तथा 40% छात्र हिन्दी में पास हुए। यदि 15% छात्र गणित व अंग्रेजी में पास हुए, 20% छात्र अंग्रेजी व हिन्दी में पास हुए व 25% छात्र हिन्दी व गणित में पास हुए। यदि 10% छात्र तीनों विषयों में पास हुए, तो तीनों विषयों में फेल हुए छात्रों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

In an examination 50% of the students passed in maths, 55% of the students passed in English 40% of the students passed in Hindi. If 15% of the students passed in maths and English, 20% of the students passed in English and Hindi and 25% of the students passed in maths and Hindi and 10% of the students passed in all the three subjects then find the % of students who failed in all three subjects?

(a) 11% (b) 7% (c) 9% (d) 5%





32. 98 छात्रों की एक कक्षा में, सभी तीन खेलों में से कम से कम एक खेलते हैं स्नूकर, शतरंज और टेनिस। 42 छात्र स्नूकर खेलते हैं, 49 टेनिस खलते हैं, और 43 शतरंज खेलते हैं। किसी भी और केवल दो गेम खेलने वाले छात्रों की कुल संख्या 29 हैं। 5 छात्र सभी तीन खेल खेलते हैं। केवल स्नूकर और केवल शतरंज खेलने वाले छात्रों की संख्या बराबर हैं। 11 छात्र केवल स्नूकर और टेनिस खेतले हैं। 6 छात्र केवल स्नूकर और शतरंज खेतले हैं। 6 छात्र केवल स्नूकर और शतरंज खेतले हैं।

In a class of 98 students, all play at least one of the three games Snooker, Chess and Tennis. 42 students play snooker, 49 play tennis, and 43 play chess. The total number of students playing any and only two games is 29. 5 students play all three games. The number of students who play only Snooker and only Chess are equal. 11 The students have only snooker and tennis courts. 6 students are only snooker and chess players. How many students play only tennis?

(a) 21

(b) 23

(c) 20

(d) 22

