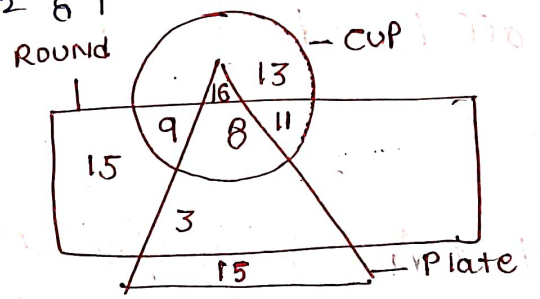
ROJGAR WITH ANKIT

Reasoning CHAPTER - Venn Diagram

दिये गये वेन आरेख के आधार पर निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

(I) कपो की संख्या जो न तो गोल है और न ही प्लेट है 13 है

(II) प्लेटो की कुल संख्या 42 है।

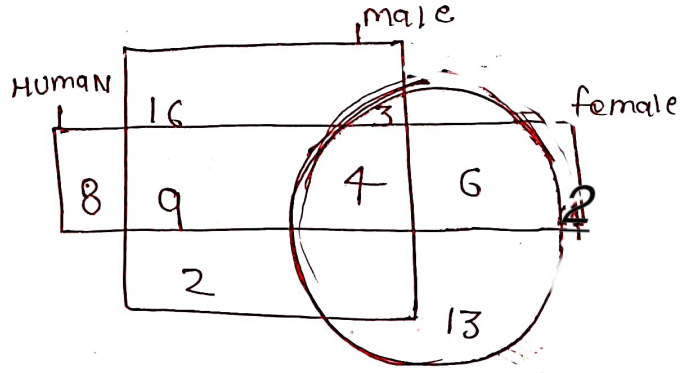


(a) Only II
(b) Only I
(c) Both I and II
(d) Nieither I nor II

दिये गये आरेख के आधार पर निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नही है ?

(I) पुरुषो की संख्या जो महिला नही है।

(II) मनुष्यो की संख्या जो न तो नर है और न ही मादा है

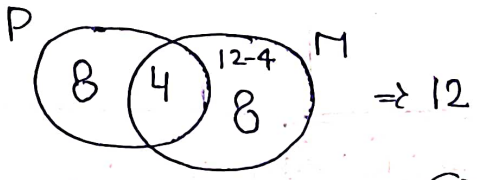


(a) Neither I nor II
(b) Only II
(c) Only I

ROJGAR WITH ANKIT

(3) एक स्कूल में २० शिक्षक हैं जो गणित या भौतिकी पढ़ाते हैं। इनमें से 12 गणित पढ़ाते हैं। और 4 भौतिकी और गणित दोनों पढ़ाते हैं। कितने लोग भौतिकी पढ़ाते हैं

Total → 20



(a) 10 (b) 12 (c) 13 (d) 11

---

(4) 70 व्यक्तियों के समूह में 37 कॉफी, 52 चाय पसंद करते हैं। और प्रत्येक व्यक्ति दोनों में से कम से कम एक पेय पसंद करता है। तो कितने व्यक्ति कॉफी और चाय दोनों पसंद करते हैं।

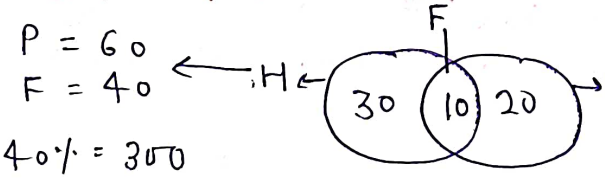
T = 70
दोनों = 89 - 70
(T+C) = 19

C = 37
T = 52
89

(a) 17 (b) 18 (c) 19 (d) 20

---

(5) एक परीक्षा में 60% अभ्यर्थी हिंदी में और 70% अभ्यर्थी अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुये और 10% अभ्यर्थी दोनों विषयों में फेल हो गये यदि दोनों विषयों में 300 अभ्यर्थी उत्तीर्ण हुये परीक्षा में कुल कितने परीक्षार्थी उपस्थित हुये यदि उन्होंने केवल दो विषयों हिंदी एवं अंग्रेजी में परीक्षा दी।



P = 60
F = 40
40% = 300
100% = 150

P = 70
F = 30
Total fail → 60%
Total Pass = 40%

40% = 300

1% = $\frac{300}{40}$

100% = $\frac{300}{40} \times \frac{25}{100}$

$30 \times 25 = 750$

---

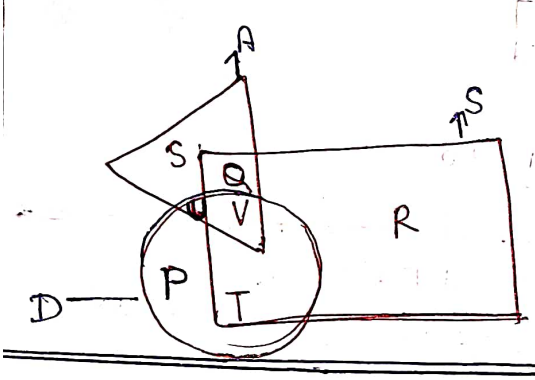
(6) दी गयी आकृति में वृत्त नर्तकों को निरूपित करता है। त्रिभुज अभिनेताओं को निरूपित करता है। और वर्ग गायकों को निरूपित करता है। T किसे निरूपित करता है।

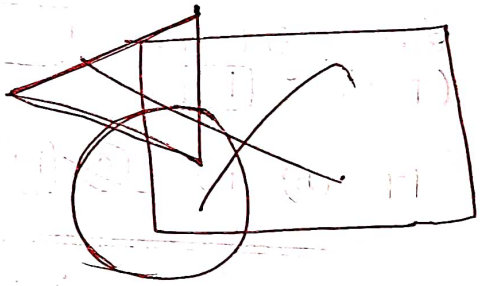
(a) ~~उन~~ नर्तकों को जो गायक हैं किन्तु अभिनेता नहीं

(b) उन नर्तकों को जो अभिनेता नहीं है।

(c) उन नर्तकों को जो गायक और अभिनेता दोनों है।

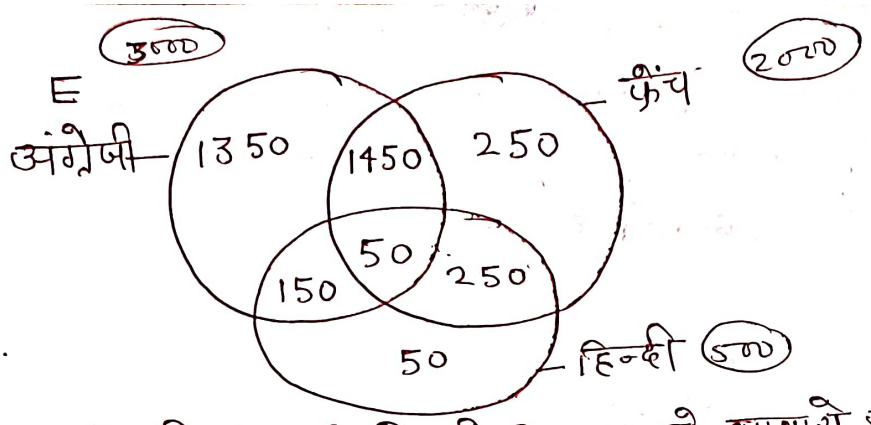
(d) उन नर्तकों को जो गायक नहीं है।





---

(7) 4000 विद्यार्थियों वाले किसी विद्यालय में 3000 को अंग्रेजी आती है। 2000 को फ्रेंच आती है। और 500 को हिन्दी आती है। 1500 को फ्रेंच और अंग्रेजी आती है। 300 को फ्रेंच और हिंदी आती है। 200 को अंग्रेजी और हिन्दी आती है तथा 50 को तीनों भाषायें आती है।



कितने विद्यार्थियो को केवल दो भाषाये आती है।

(a) 450 (b) 500 (c) 1850 (d) 1580

1450 + 150 + 250 = 1850 Ans

---

(8) कितने विद्यार्थियो को कम से कम एक भाषा आती है ?

(a) 3500 (b) 3000 (c) 1850 (d) 3550

(9) कितने विद्यार्थियो को तीनो मे से एक भी भाषा नही आती।

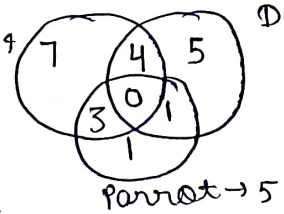
(a) 550 (b) 500 (c) 400 (d) 450

4000 - 3550 = 450 Ans

---

(10) 26 दाजाओ की एक कक्षा मे 14 दाजो के पास बिल्लियाँ है व 10 दाजो के पास कुत्ते है व 5 दाजो के पास तोते है। यदि दाजो के पास बिल्लियाँ व कुत्ते होते है, 1 दाज के पास कुत्ता व तोता होता है। तथा 3 के पास तोता व बिल्लियाँ होती है। तथा ऐसा कोई भी नही है। जिसके पास ये तीनो हो तब कितने ऐसे है। जिनके पास कुछ भी नही है।

T = 26



26 - (7 + 4 + 5 + 3 + 0 + 1 + 1)

26 - 21 = 5 Ans

ROJGAR WITH ANKIT

(11) 90 विद्यार्थियों की एक कक्षा में 80 विद्यार्थी बर्गर या पिज्जा पसंद करते हैं। 62 बर्गर और 56 पिज्जा पसंद करते हैं। तदनुसार कितने विद्यार्थी बर्गर और पिज्जा दोनों पसंद करते हैं?

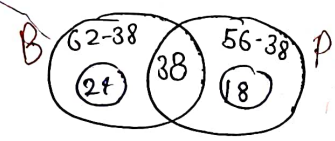
$B = 62$

$P = 56$

118

$118 - 80$

$= (38)$



(a) 24 (b) 38 (c) 18 (d) 32

29. दिए गए आरेख के आधार पर निम्नलिखित में से कौन - सा /से कथन सही है/हैं?

Based on the given diagram, which of the following statements is/are correct?

(i) पुरुषों की संख्या जो महिला नहीं हैं, 27 है। The number of men who are not women is 27.

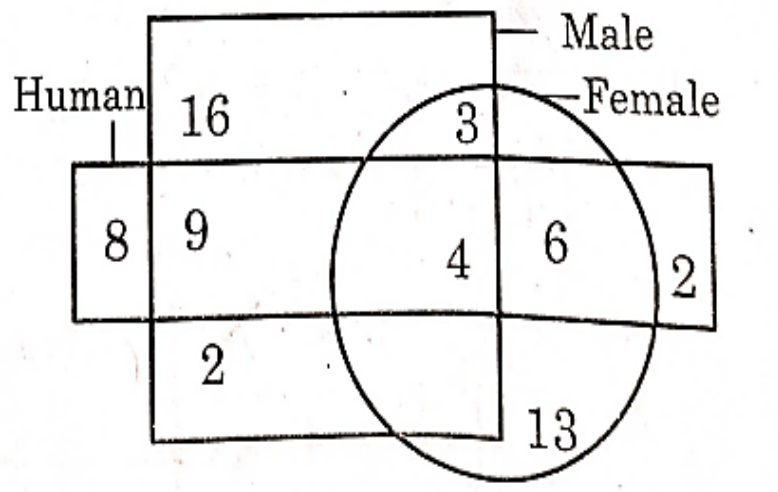
(ii) मनुष्यों की संख्या जो न तो नर हैं और न ही मादा 10 है। The number of humans who are neither male nor female is 10.

(a) Neither I nor II

(b) Only II

(c) Only I

(d) Both I and II



30. In a class of 100 students, each student has passed in one or more of the three subjects i.e. History, Economics and English. Out of all the students, 24 students have passed only in English, 14 students have passed only in History. 11 students have passed both English and Economics only and 12 students have passed only English and History. A total of 50 students have passed in History. If only 5 students passed in all three subjects, then what is the number of students who passed only in Economics?

100 छात्रों की एक कक्षा में, प्रत्येक छात्र तीन विषयों यानी इतिहास, अर्थशास्त्र तथा अंग्रेजी में से एक या अधिक विषय में पास हुआ है। सभी छात्रों में से, 24 छात्र केवल अंग्रेजी में पास हुए हैं, 14 छात्र केवल इतिहास में पास हुए हैं। 11 छात्र केवल अंग्रेजी तथा अर्थशास्त्र दोनों में पास हुए हैं तथा 12 छात्र केवल अंग्रेजी और इतिहास में पास हुए हैं। इतिहास में कुल 50 छात्र पास हुए हैं। यदि सभी तीन विषयों में केवल 5 ही छात्र पास हुए हैं, तो केवल अर्थशास्त्र में पास करने वाले छात्रों की संख्या कितनी है ?

(a) 15

(b) 10

(c) 20

(d) 18

31. एक प्रतियोगिता में 160 खिलाड़ियों में से, 57 खिलाड़ियों ने तीन खेलों अर्थात क्रिकेट, हॉकी तथा बैडमिंटन में से किसी में भी भाग नहीं लिया। कुल 37 खिलाड़ियों ने केवल एक खेल में भाग लिया । 10 खिलाड़ियों ने क्रिकेट तथा हॉकी दोनों में भाग लिया लेकिन बैडमिंटन में भाग नहीं लिया । 9 खिलाड़ियों ने हॉकी तथा बैडमिंटन दोनों में भाग लिया लेकिन क्रिकेट में भाग नहीं लिया। 13 खिलाड़ियों ने क्रिकेट तथा बैडमिंटन दोनों में भाग लिया, लेकिन हॉकी में नहीं। सभी तीन खेलों में कितने छात्रों ने भाग लिया ?

Out of 160 players in a competition, 57 players did not participate in any of the three sports i.e. Cricket, Hockey and Badminton. A total of 37 players participated in only one game. 10 players participated in both cricket and hockey but did not participate in badminton. 9

players participated in both Hockey and Badminton but did not participate in Cricket. 13 players participated in both cricket and badminton, but not hockey. How many students participated in all three sports?

(a) 30

(b) 34

(c) 38

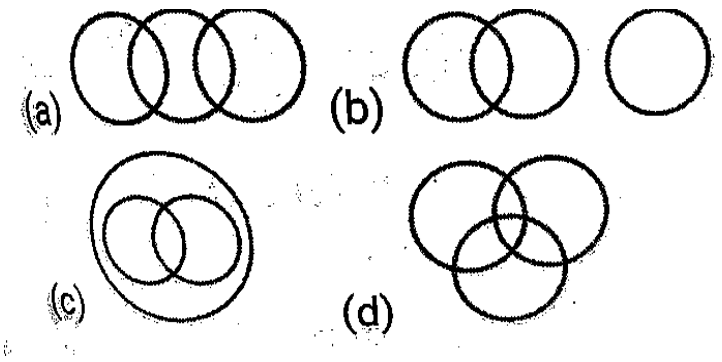
(d) 32

Answer Key

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
a.	a.	a.	c.	c.	a.	c.	c.	c.	b.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
c.	c.	c.	c.	b.	d.	a.	b.	d.	d.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
c.	b.	c.	d.	c.	a.	a.	a.	d.	a.
31.									
b.									

1. टिकट, हवाई जहाज, रेल

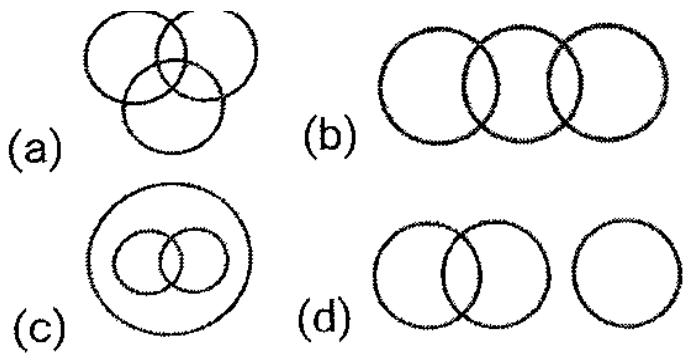
Ticket, plane, train



---

2. फुटबॉल प्रशंसक, क्रिकेट प्रशंसक, चिकित्सक

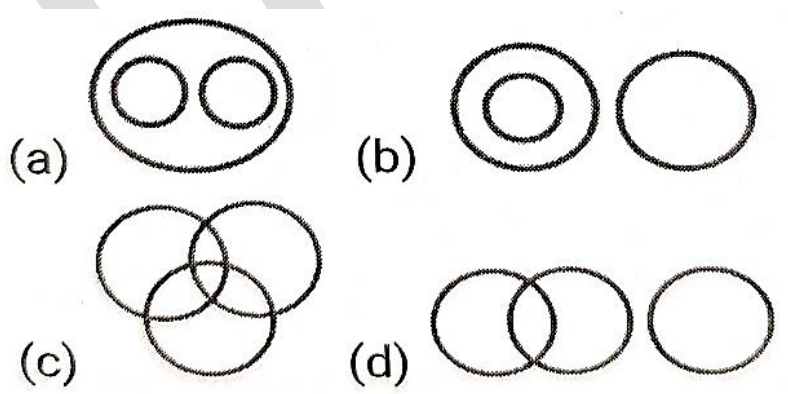
Football fan, cricket fan, doctor



---

3. खेल, बैडमिंटन, हॉकी

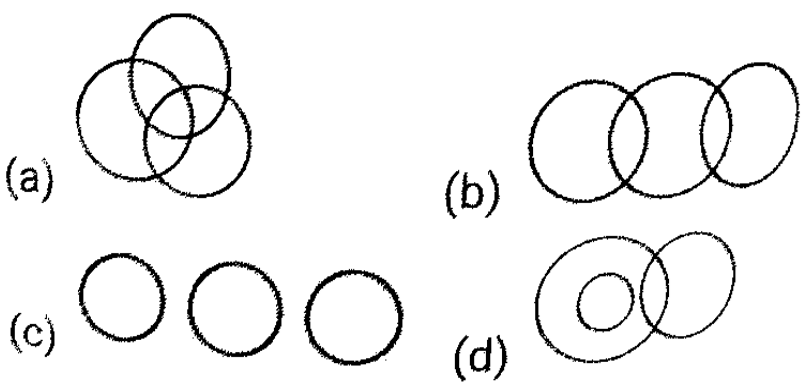
Sports, Badminton, Hockey



---

4. चम्मच, सूप, चावल

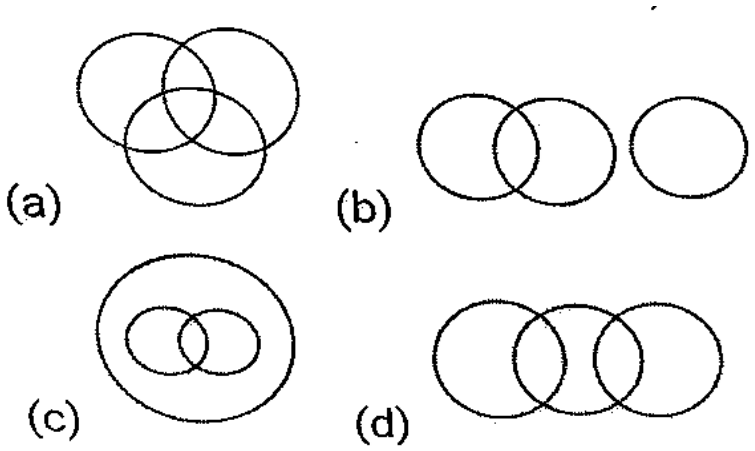
Spoon, Soup, Rice



---

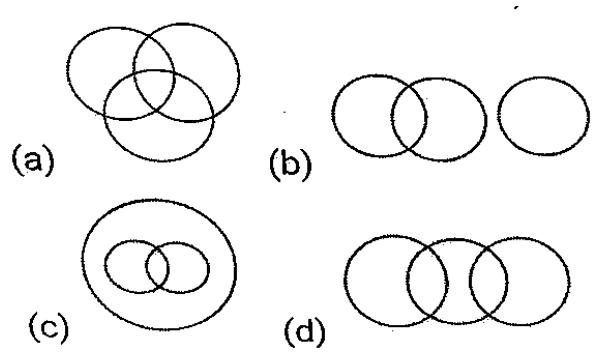
5. महिला, बहन, पत्नी

Woman, sister, wife



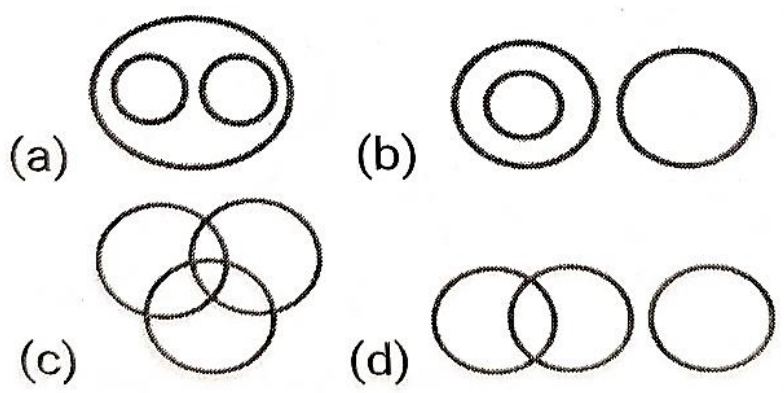
6. अभिनेता, हास्य कलाकार, राजनेता

Actor, comedian, politician



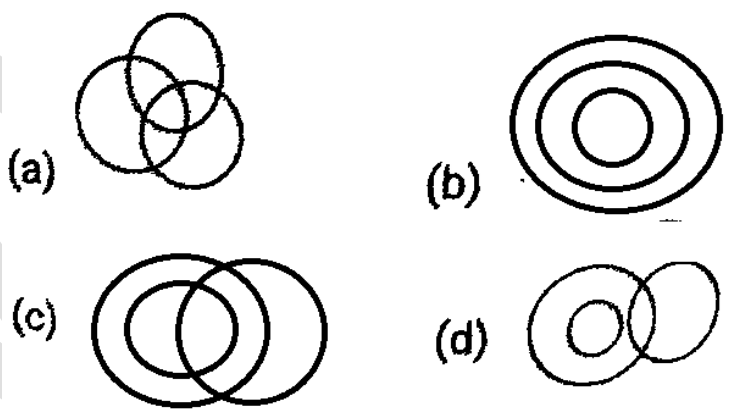
7. तैरना, दौड़ना, खेल

Swimming, running, sports



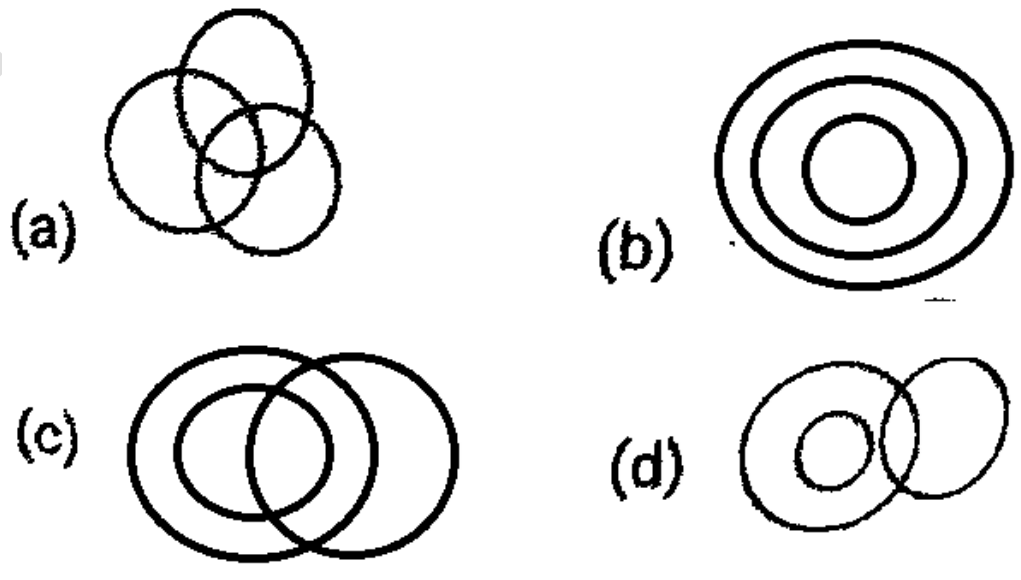
8. ब्रह्माण्ड, प्लूटो, सौरमंडल

Universe, Pluto, Solar System



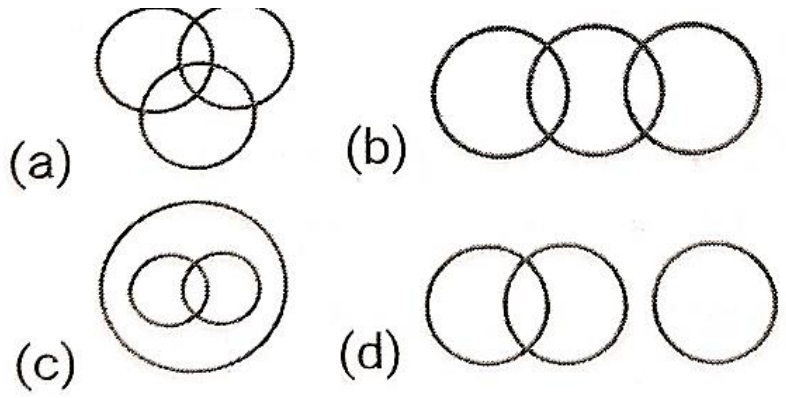
9. महिलाएँ, माताएँ, गायक

Women, Mothers, Singers



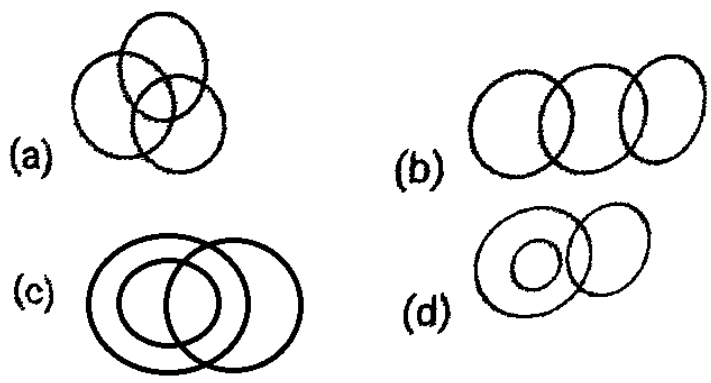
10. अध्यापक, गिटारवादक, छात्र

Teacher, Guitarist, Student



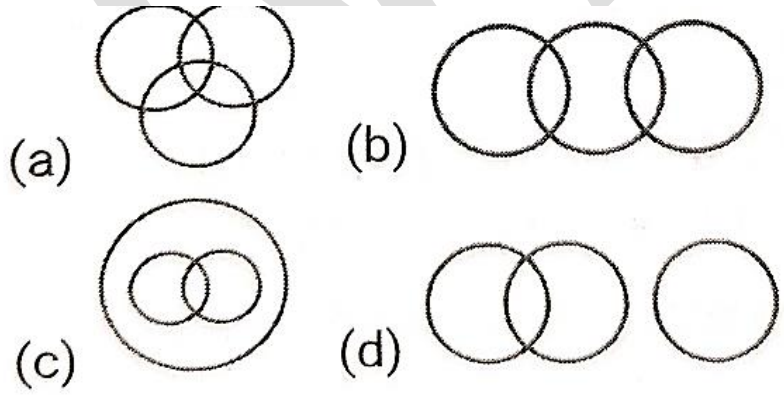
11. पुलिस अधिकारी, माता, महिला

Police officer, mother, woman



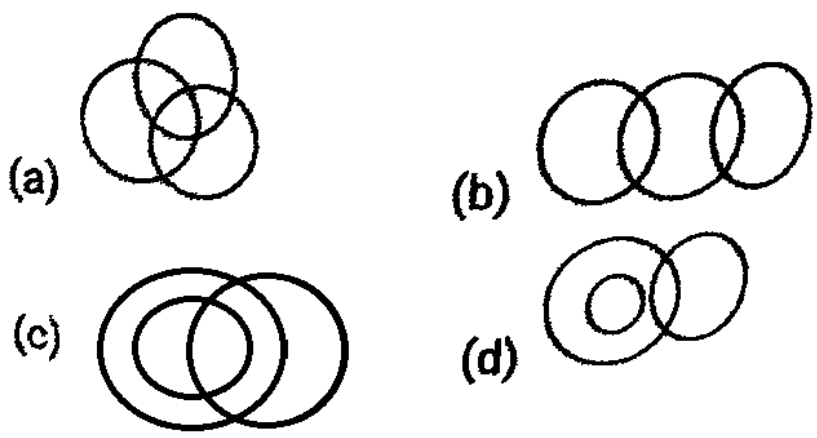
12. धरती, जंगल, पेड़

Earth, Forest, Trees



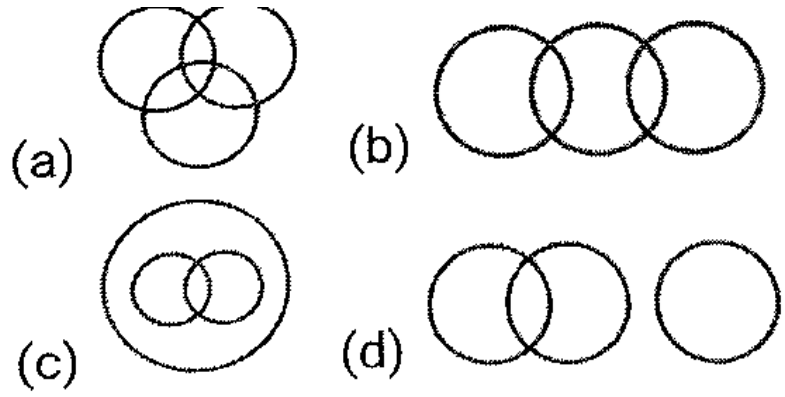
13. कीट, जंतु, विषैला

Insect, animal, poisonous



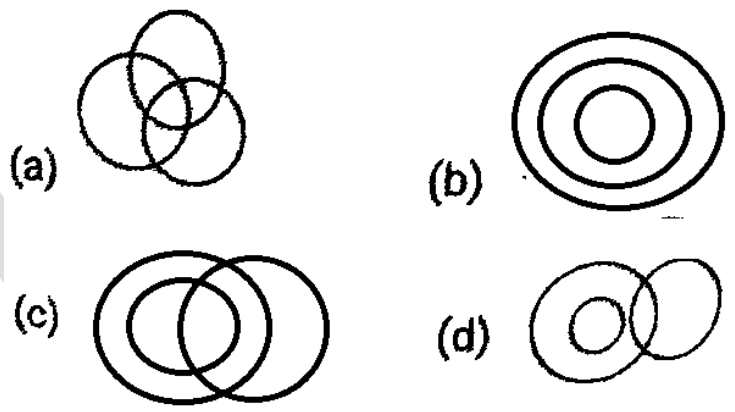
14. मानव, पेशेवर, लड़कियाँ

Humans, Professionals, Girls

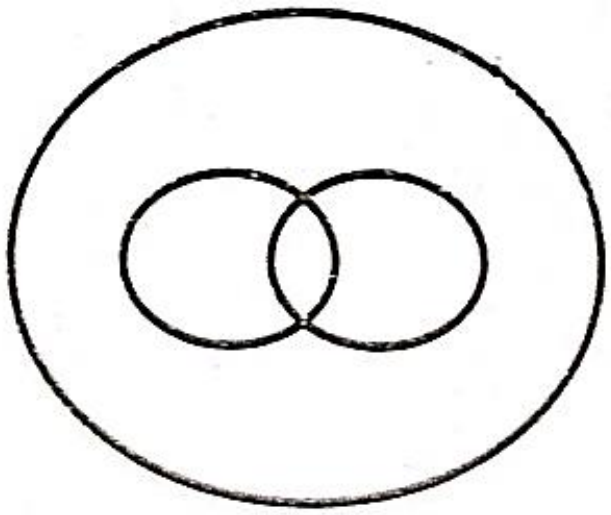


15. हवामहल, जयपुर, राजस्थान

Hawa Mahal, Jaipur, Rajasthan



16. वर्गों के उस समुच्चय का चयन करें जिसके बीच का संबंध दिए गए वेन आरेख द्वारा सर्वोत्तम रूप से दर्शाया गया है? Select the set of classes the relationship among which is best illustrated by the given venn diagram.



(a) भारत, एशिया, बांग्लादेश

(b) मक्का, चावल, गाजर

(c) प्राकृतिक संख्याएँ, पूर्णांक, परिमेय संख्याएँ

(d) मानव, पुरुष, राजनेता

(a) India, Asia, Bangladesh

(b) Corn, rice, carrot

(c) Natural numbers, integers, rational numbers

(d) Man, man, politician

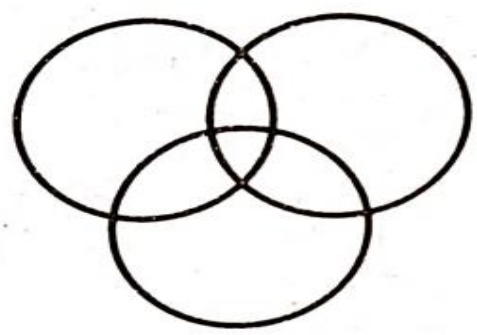
17.

(a) विद्यार्थी, अंशकालिक कार्यकर्ता, लड़कियाँ / Students, Part-time Workers, Girls

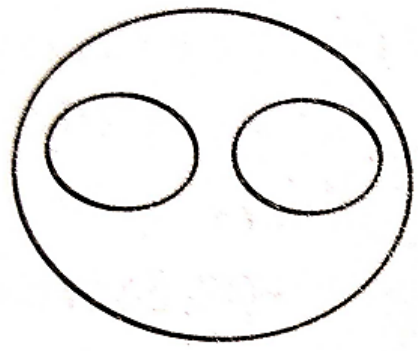
(b) इंजीनियर, निरक्षर, शहरी निवासी / Engineer, illiterate, urban resident

(c) महिला, माताएँ, बहनें / Females, Mothers, Sisters

(d) स्तनपायी, मानव, सरीसृप / Mammals, Human beings, Reptiles



18.



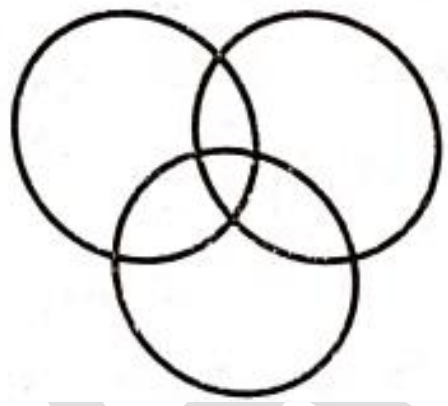
(a) मसाले, जीरा धातु / spices, cumin metal

(b) मोटरसाइकिल, वाहन, स्कूटर/ Vehicles, Motorcycles, Scooters

(c) कार, बस, साइकिल / Cars, Buses, Cycles

(d) गन्ना, फल, दूध / Sugarcane, Fruits, Milk

19.



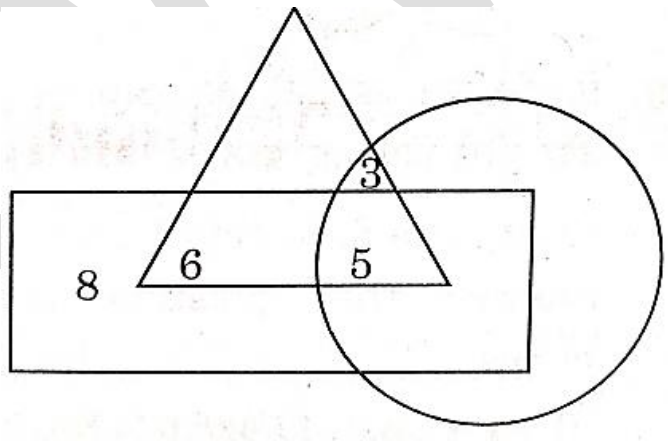
(a) ईंजन, कार, पौधे / Engines, Cars, plants

(b) वास्तुकार, लड़के, लड़कियाँ / Architects, Boys, Girls

(c) इलायची, मेथी, मसाले/ Cardamom, Fenugreek, Spices

(d) वकील, माताएँ, बहनें / Lawyer, Mothers, Sisters

20. In the given figure if Triangle healthy people, represents old Rectangle represents persons and Circle represents men, then what is the number of those men who are healthy but not old? दिए गए चित्र में यदि त्रिभुज स्वस्थ लोगों को दर्शाता है, आयत वृद्ध व्यक्तियों को दर्शाता है और वृत्त, पुरुषों को दर्शाता है, तो उन पुरुषों की संख्या क्या है, जो स्वस्थ है, लेकिन वृद्ध नही हैं।



(a) 8

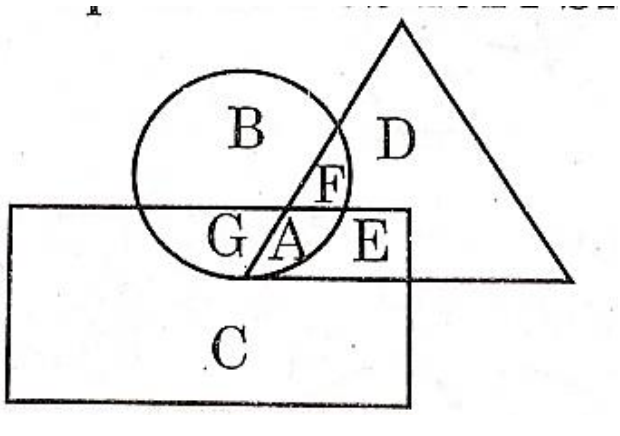
(b) 6

(c) 5

(d) 3

21. In the given figure, the circle represents artists, triangle represents doctors., and rectangle represents players. Which region represents artists who are also doctors only?

दी गई आकृति में वृत्त कलाकारों को निरूपित करता है, त्रिभुज डॉक्टरों को निरूपित करता है, और आयत खिलाडीयों को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र उन कलाकारों को निरूपित करता है, जो केवल डॉक्टर हैं?



(a) E

(b) G

(c) F

(d) A

22. आरेख का अध्ययन करें और उन लोगों की पहचान करें, जो कम से कम दो भाषाएँ बोल सकते हैं।

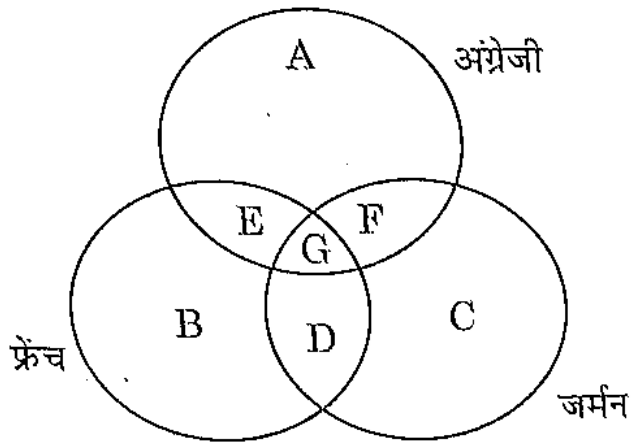
Study the diagram and identify the people who can speak at least two languages.

(a) K

(b) F+D+G+E

(c) A+B+C

(d) E+F+D



23. निम्न आकृतियों का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें:

Study the following figures and answer the question given below.

कितने पिछड़े लोग शिक्षित नहीं हैं।

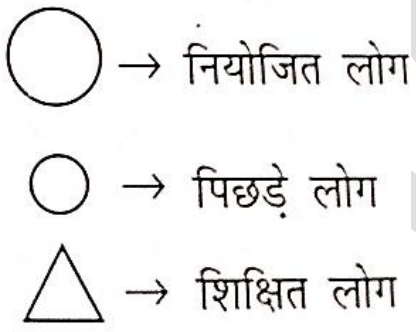
How many backward people are not educated?

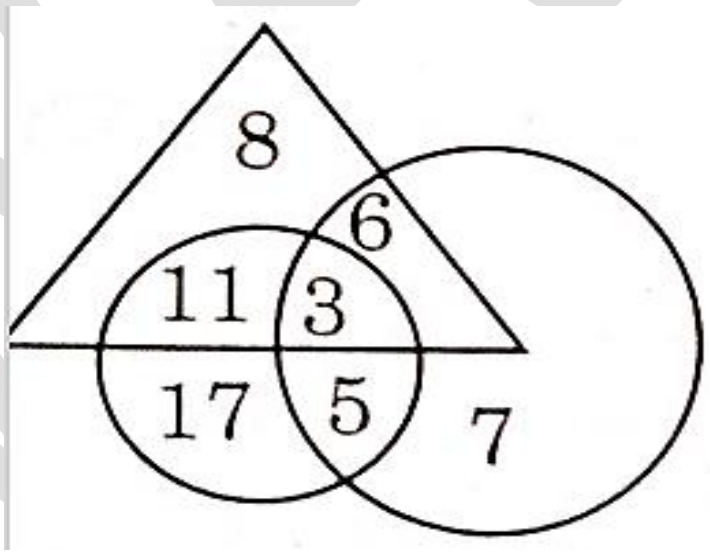
(a) 5

(b) 17

(c) 22

(d) 12





24. दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए । विभिन्न खंडों की संख्या व्यक्तियों की संख्या दर्शाती है। कितने लोग शिक्षित और धनवान हैं लेकिन प्रसिद्ध नहीं हैं?

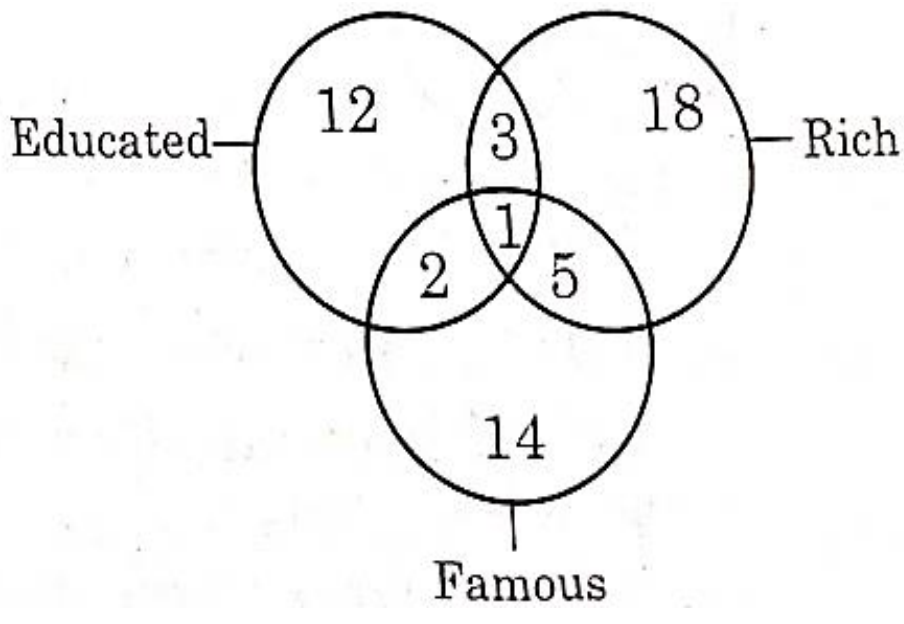
Study the the given diagram carefully and answer the question. The numbers in different sections indicate the number of persons. How many people are educated and rich but not famous?

(a) 5

(b) 2

(c) 1

(d) 3



25. फोन की कुल संख्या कितनी है?

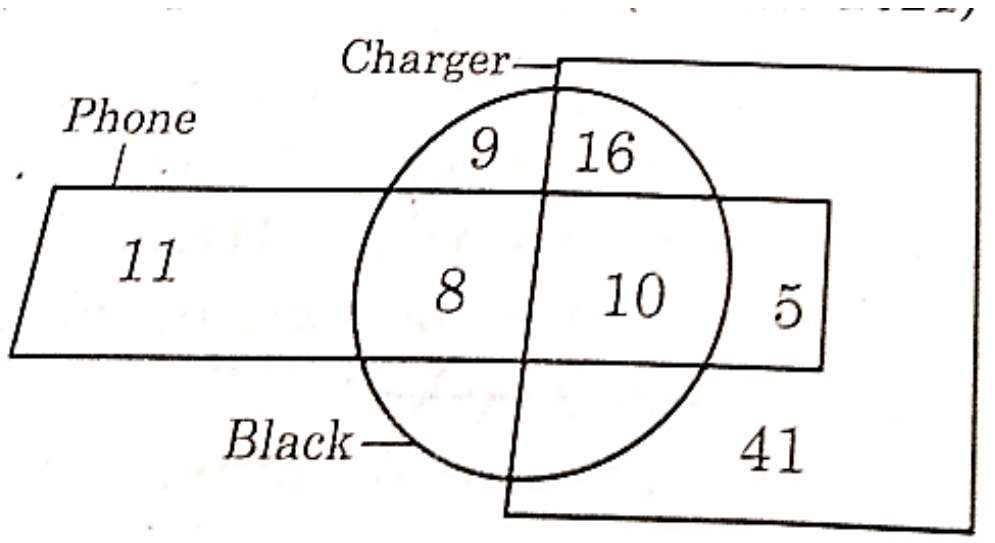
What are total number of phone?

(a) 29

(b) 36

(c) 34

(d) 23



26. कितनी कमीजें काली और पतलून दोनों

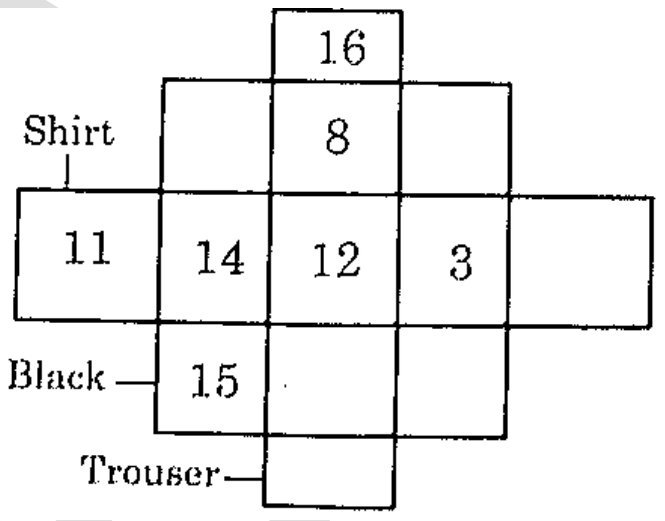
How many shirts are black and trouser both?

(a) 12

(b) 15

(c) 17

(d) 26



27. कितनी बाइक न तो पेन हैं और न ही कार ?

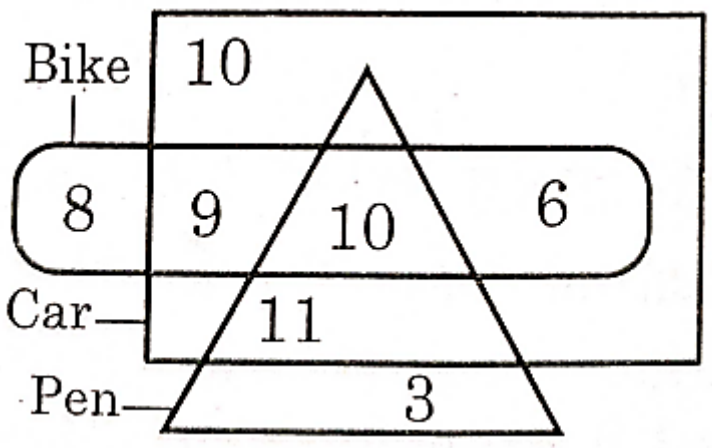
How many bikes are neither pen nor car?

(a) 8

(b) 9

(c) 6

(d) 18



28. आकृति का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। जो लोग पढ़ना और यात्रा करना पसंद करते हैं लेकिन तैरना पसंद नहीं करते उन्हें किस अक्षर द्वारा दर्शाया गया है।

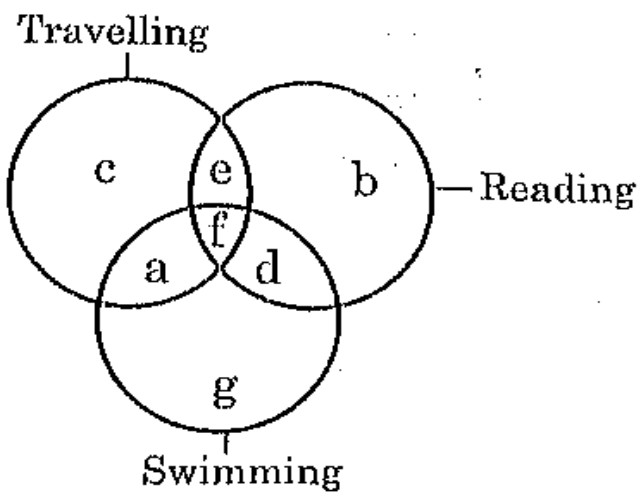
Study the figure carefully and answer the given question. Which letter represents the people who like reading and travelling but not like swimming?

(a) Only e

(b) Only g

(c) Only f

(d) Only b



29. दिए गए आरेख के आधार पर निम्नलिखित में से कौन - सा /से कथन सही है/हैं?

Based on the given diagram, which of the following statements is/are correct?

(i) पुरुषों की संख्या जो महिला नहीं हैं, 27 है। The number of men who are not women is 27.

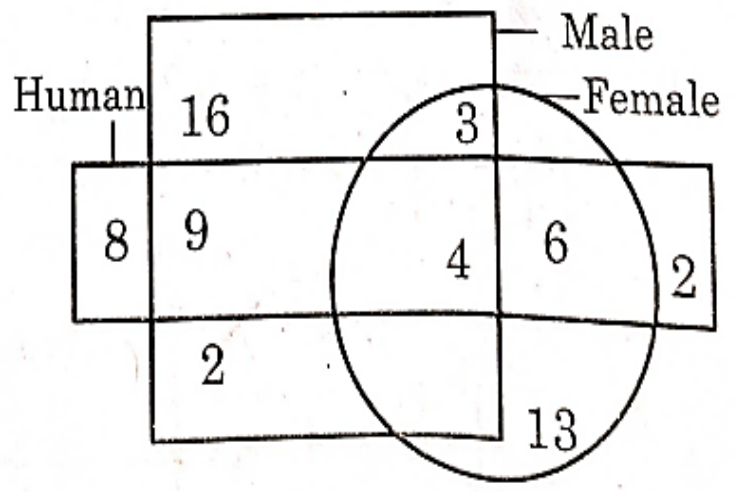
(ii) मनुष्यों की संख्या जो न तो नर हैं और न ही मादा 10 है। The number of humans who are neither male nor female is 10.

(a) Neither I nor II

(b) Only II

(c) Only I

(d) Both I and II



30. In a class of 100 students, each student has passed in one or more of the three subjects i.e. History, Economics and English. Out of all the students, 24 students have passed only in English, 14 students have passed only in History. 11 students have passed both English and Economics only and 12 students have passed only English and History. A total of 50 students have passed in History. If only 5 students passed in all three subjects, then what is the number of students who passed only in Economics?

100 छात्रों की एक कक्षा में, प्रत्येक छात्र तीन विषयों यानी इतिहास, अर्थशास्त्र तथा अंग्रेजी में से एक या अधिक विषय में पास हुआ है। सभी छात्रों में से, 24 छात्र केवल अंग्रेजी में पास हुए हैं, 14 छात्र केवल इतिहास में पास हुए हैं। 11 छात्र केवल अंग्रेजी तथा अर्थशास्त्र दोनों में पास हुए हैं तथा 12 छात्र केवल अंग्रेजी और इतिहास में पास हुए हैं। इतिहास में कुल 50 छात्र पास हुए हैं। यदि सभी तीन विषयों में केवल 5 ही छात्र पास हुए हैं, तो केवल अर्थशास्त्र में पास करने वाले छात्रों की संख्या कितनी है ?

(a) 15

(b) 10

(c) 20

(d) 18

31. एक प्रतियोगिता में 160 खिलाड़ियों में से, 57 खिलाड़ियों ने तीन खेलों अर्थात क्रिकेट, हॉकी तथा बैडमिंटन में से किसी में भी भाग नहीं लिया। कुल 37 खिलाड़ियों ने केवल एक खेल में भाग लिया । 10 खिलाड़ियों ने क्रिकेट तथा हॉकी दोनों में भाग लिया लेकिन बैडमिंटन में भाग नहीं लिया । 9 खिलाड़ियों ने हॉकी तथा बैडमिंटन दोनों में भाग लिया लेकिन क्रिकेट में भाग नहीं लिया। 13 खिलाड़ियों ने क्रिकेट तथा बैडमिंटन दोनों में भाग लिया, लेकिन हॉकी में नहीं। सभी तीन खेलों में कितने छात्रों ने भाग लिया ?

Out of 160 players in a competition, 57 players did not participate in any of the three sports i.e. Cricket, Hockey and Badminton. A total of 37 players participated in only one game. 10 players participated in both cricket and hockey but did not participate in badminton. 9

players participated in both Hockey and Badminton but did not participate in Cricket. 13 players participated in both cricket and badminton, but not hockey. How many students participated in all three sports?

(a) 30

(b) 34

(c) 38

(d) 32

Answer Key

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
a.	a.	a.	c.	c.	a.	a.	b.	c.	b.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
c.	c.	c.	c.	b.	d.	a.	b.	d.	d.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
c.	b.	c.	d.	c.	a.	a.	a.	d.	a.
31.									
b.									