

যুক্তিবিদ্যা ২য় পত্রের ২য় অধ্যায়ের ৩৫টি MCQ প্রশ্নের উত্তর!

1. যে কোনো সাধারণ প্রস্তাবকে যুক্তিসম্মত উপায়ে বিশ্লেষণ করা হয়, সেটি কী নামে পরিচিত?

ক. উপপাদ্য

খ. উপসংহার

গ. প্রতিপাদ্য

ঘ. সিদ্ধান্ত

2. যে প্রক্রিয়ায় অনুমান থেকে সিদ্ধান্তে পৌঁছানো হয়, তাকে কী বলে?

ক. সিলোজিজম

খ. প্রত্যক্ষ প্রমাণ

গ. অনির্দেশক প্রমাণ

ঘ. বিবৃতিপ্রমাণ

3. "যদি পি, তবে কিউ" কোন ধরনের প্রস্তাব এটি ?

ক. মৌলিক

খ. শর্তমূলক

গ. বিভাজনমূলক

ঘ. যৌগিক

4. যে প্রক্রিয়ায় সঠিক নিয়ম অনুসারে যুক্তি তৈরি করা হয়, তা কী নামে পরিচিত?

ক. প্রমাণপদ্ধতি

খ. তর্কপদ্ধতি

গ. যৌগিক পদ্ধতি

ঘ. সিলোজিজম

5. নিম্নলিখিত কোনটি শর্তমূলক বিবৃতি?

ক. পি \rightarrow কিউ

খ. পি \wedge কিউ

গ. পি \vee কিউ

ঘ. পি \leftrightarrow কিউ

6. যদি একটি শর্তমূলক বিবৃতির দ্বন্দ্বমূলক প্রকাশ "পি \wedge - কিউ" হয়, তবে সেটি কী?

ক. প্রত্যক্ষ

খ. প্রত্যাখ্যান

গ. অবস্থা নির্ণয়

ঘ. যুক্তি

7. যদি পি \rightarrow কিউ এবং কিউ সত্য হয়, তবে পি-এর মান কী হবে?

ক. সত্য

খ. মিথ্যা

গ. অনির্ধারিত

ঘ. অপ্রাসঙ্গিক

8. যদি একটি প্রস্তাব পি \leftrightarrow কিউ সত্য হয়, তবে এর কোনটি মিথ্যা হতে পারে?

ক. পি সত্য, কিউ মিথ্যা

খ. পি সত্য, কিউ সত্য

গ. পি মিথ্যা, কিউ সত্য

ঘ. উভয় সত্য

9. যদি দুটি প্রস্তাব পরস্পর বিরোধী হয়, তবে কোনটি সত্য হবে?

ক. উভয় সত্য

খ. উভয় মিথ্যা

গ. একটি সত্য, একটি মিথ্যা

ঘ. উভয়ের মান অনির্ধারিত

10. অন্য কোনো প্রস্তাব থেকে নির্ভরশীল না থাকলে সেটি কী ধরনের প্রস্তাব?

ক. সহজ

খ. যৌগিক

গ. শর্তমূলক

ঘ. বিভাজনমূলক

11. পি v কিউ কোন ধরনের প্রস্তাব?

ক. শর্তমূলক

খ. বিভাজনমূলক

গ. যৌগিক

ঘ. সার্বজনীন

12. যদি "পি \rightarrow কিউ" সত্য হয় এবং কিউ মিথ্যা হয়, তবে পি-এর মান কী?

ক. মিথ্যা

খ. সত্য

গ. অনির্ধারিত

ঘ. সম্ভাব্য

13. বিবৃতিগুলো যুক্তির নিয়ম মানে কিনা তা নির্ধারণ করার প্রক্রিয়াকে কী বলা হয়?

ক. সত্যক সারণি

খ. প্রতিপাদ্য বিশ্লেষণ

গ. প্রমাণ

ঘ. যৌগিক বিশ্লেষণ

14. যদি "পি \wedge কিউ" মিথ্যা হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য

খ. কিউ সত্য

গ. পি বা কিউ মিথ্যা

ঘ. উভয় সত্য

15. সত্যক সারণি ব্যবহার করে প্রমাণিত হয় কোনটি?

ক. যৌগিক বিবৃতি

খ. শর্তমূলক বিবৃতি

গ. সকল বিবৃতি

ঘ. বিরোধপূর্ণ বিবৃতি

16. নিম্নের কোনটি দ্বন্দ্বমূলক বিবৃতি?

ক. পি \leftrightarrow কিউ

খ. পি \vee কিউ

গ. \neg পি

ঘ. পি \rightarrow কিউ

17. যদি "পি \leftrightarrow কিউ" সত্য হয়, তবে কোনটি হবে?

ক. উভয় সত্য

খ. উভয় মিথ্যা

গ. উভয়ের মান সমান

ঘ. উভয়ের মান ভিন্ন

18. যে বিবৃতিতে দুটি শর্ত থাকে, সেটি কোনটি?

ক. শর্তমূলক

খ. দ্বান্দ্বিক

গ. যৌগিক

ঘ. দ্বিপক্ষীয়

19. যদি $P \leftrightarrow Q$ এবং Q সত্য হয়, তবে P -এর মান কী হবে?

ক. মিথ্যা

খ. সত্য

গ. অনির্ধারিত

ঘ. দ্বান্দ্বিক

20. যৌগিক প্রস্তাবের বৈশিষ্ট্য কী?

ক. এটি একক প্রস্তাব

খ. এটি বহুবিধ প্রস্তাব নিয়ে গঠিত

গ. এটি কোনো শর্ত ছাড়াই গঠিত

ঘ. এটি সিদ্ধান্তের উপর নির্ভরশীল

21. যদি " $P \wedge Q$ " সত্য হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. উভয়ই সত্য

খ. একটি সত্য

গ. উভয় মিথ্যা

ঘ. পি বা কিউ সত্য

22. নিম্নলিখিত কোনটি যৌগিক বিবৃতির উদাহরণ?

ক. "ঢাকা বাংলাদেশের রাজধানী"

খ. "যদি বৃষ্টি হয়, তবে রাস্তা ভিজবে"

গ. "সূর্য পূর্ব দিকে ওঠে"

ঘ. "বর্ষাকালে প্রচুর বৃষ্টি হয়"

23. যদি পি ↔ কিউ মিথ্যা হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য, কিউ মিথ্যা

খ. পি মিথ্যা, কিউ সত্য

গ. পি ও কিউ ভিন্ন মানের

ঘ. উভয় সত্য

24. "পি v কিউ" সত্য হওয়ার শর্ত কী?

ক. পি ও কিউ উভয় সত্য

খ. অন্তত একটি সত্য

গ. উভয় মিথ্যা

ঘ. পি সত্য, কিউ মিথ্যা

25. যদি পি → কিউ এবং পি সত্য হয়, তবে কিউ-এর মান কী?

ক. মিথ্যা

খ. সত্য

গ. অনির্ধারিত

ঘ. দ্বান্দ্বিক

26. যে যুক্তি দ্বিধাহীন ও সুনির্দিষ্টভাবে উপসংহারে পৌঁছায়, সেটি কী ধরনের যুক্তি?

ক. প্রত্যক্ষ

খ. পরোক্ষ

গ. প্রমাণ

ঘ. নিরপেক্ষ

27. যদি "-পি v কিউ" সত্য হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য

খ. পি মিথ্যা বা কিউ সত্য

গ. উভয় মিথ্যা

ঘ. উভয় সত্য

28. যদি "পি \rightarrow কিউ" এবং "-কিউ" সত্য হয়, তবে পি-এর মান কী হবে?

ক. সত্য

খ. মিথ্যা

গ. অনির্ধারিত

ঘ. অপ্ৰাসঙ্গিক

29. যৌগিক প্রস্তাবের প্রধান বৈশিষ্ট্য কোনটি?

ক. এটি শুধুমাত্র একক প্রস্তাব নিয়ে তৈরি

খ. এটি একাধিক প্রস্তাব নিয়ে তৈরি

গ. এটি সত্যক সারণির ওপর নির্ভরশীল

ঘ. এটি সরাসরি প্রমাণিত

30. যদি "পি \rightarrow কিউ" এবং "পি" সত্য হয়, তবে উপসংহার কী হবে?

ক. কিউ সত্য

খ. কিউ মিথ্যা

গ. কিউ অনির্ধারিত

ঘ. পি মিথ্যা

31. "(পি \wedge কিউ)" কোন নিয়মে বিশ্লেষণ করা হয়?

ক. ডিমর্গান সূত্র

খ. প্রমাণ সূত্র

গ. দ্বান্দ্বিক সূত্র

ঘ. বিভাজন সূত্র

32. যদি "পি \leftrightarrow কিউ" মিথ্যা হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য এবং কিউ মিথ্যা

খ. পি মিথ্যা এবং কিউ সত্য

গ. উভয়ের মান ভিন্ন

ঘ. উভয় সত্য

33. যদি "পি \vee কিউ" মিথ্যা হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য

খ. কিউ মিথ্যা

গ. উভয় মিথ্যা

ঘ. অন্তত একটি সত্য

34. যদি "পি \rightarrow কিউ" মিথ্যা হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য এবং কিউ মিথ্যা

খ. পি মিথ্যা এবং কিউ সত্য

গ. উভয় মিথ্যা

ঘ. পি ও কিউ ভিন্ন মানের

35. যদি " \neg পি \vee কিউ" মিথ্যা হয়, তবে কোনটি সঠিক?

ক. পি সত্য এবং কিউ মিথ্যা

খ. উভয় মিথ্যা

গ. উভয় সত্য

ঘ. পি মিথ্যা

যুক্তিবিদ্যা ২য় পত্র অধ্যায় ২: "আনুষ্ঠানিক যুক্তি ও প্রমাণ"

নিচে প্রতিটি প্রশ্নের সঠিক উত্তর দেওয়া হলো:

1. গ. প্রতিপাদ্য
2. খ. প্রত্যক্ষ প্রমাণ
3. খ. শর্তমূলক
4. ক. প্রমাণপদ্ধতি
5. ক. পি \rightarrow কিউ
6. খ. প্রত্যাখ্যান
7. গ. অনির্ধারিত
8. ক. পি সত্য, কিউ মিথ্যা
9. গ. একটি সত্য, একটি মিথ্যা
10. ক. সহজ
11. খ. বিভাজনমূলক
12. ক. মিথ্যা
13. ক. সত্যক সারণি
14. গ. পি বা কিউ মিথ্যা
15. গ. সকল বিবৃতি
16. গ. \neg পি

17. গ. উভয়ের মান সমান
18. ঘ. দ্বিপক্ষীয়
19. খ. সত্য
20. খ. এটি বহুবিধ প্রস্তাব নিয়ে গঠিত
21. ক. উভয়ই সত্য
22. খ. "যদি বৃষ্টি হয়, তবে রাস্তা ভিজবে"
23. গ. পি ও কিউ ভিন্ন মানের
24. খ. অন্তত একটি সত্য
25. খ. সত্য
26. ক. প্রত্যক্ষ
27. খ. পি মিথ্যা বা কিউ সত্য
28. খ. মিথ্যা
29. খ. এটি একাধিক প্রস্তাব নিয়ে তৈরি
30. ক. কিউ সত্য
31. ক. ডিমর্গান সূত্র
32. গ. উভয়ের মান ভিন্ন
33. গ. উভয় মিথ্যা
34. ক. পি সত্য এবং কিউ মিথ্যা
35. ক. পি সত্য এবং কিউ মিথ্যা