



Join
Sumit Sir Academy
Telegram Group

<https://t.me/joinchat/e0AdTYplHn1jOWFl>

Day – 17

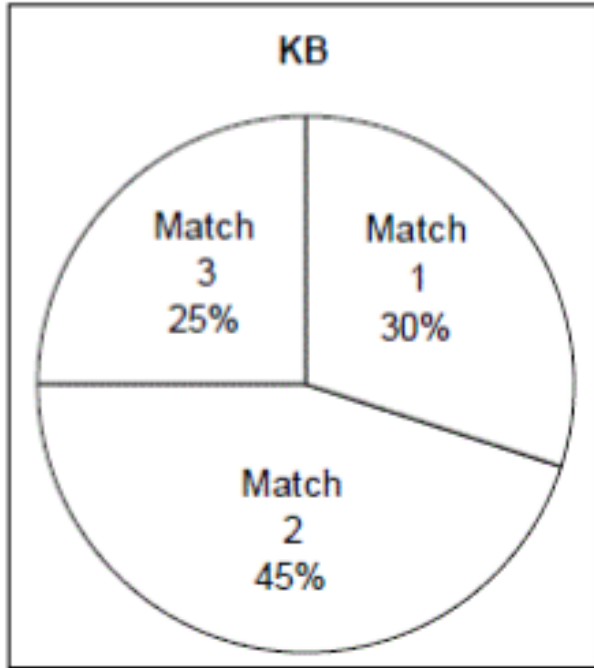
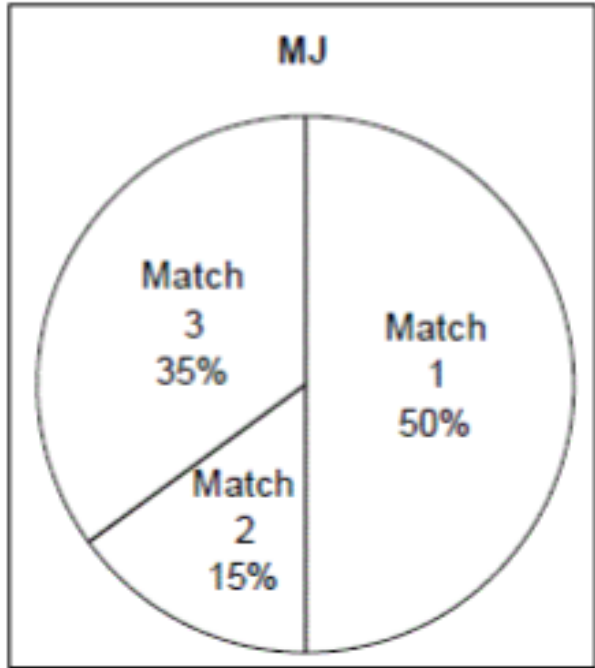
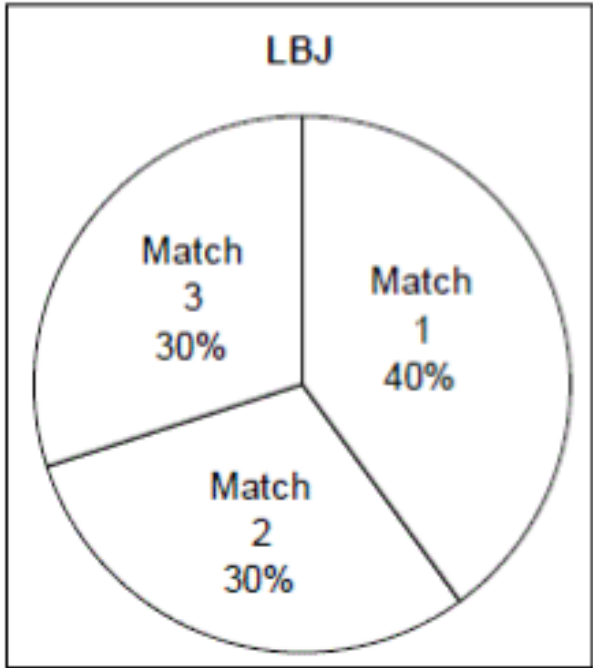
Directions for questions 1 to 4: Answer the questions on the basis of the information given below.

NBL championship is a very famous basketball league which has three stages - I, II and III. Three top players LeBron James (LBJ), Michael Jordon (MJ) and Kobe Bryant (KB) played in this championship. LBJ played only in stage I, MJ in stage II and KB in stage III. In a match, if a player puts the basketball in the opposition's basket we call it a "pointer" and depending on the distance from where the basketball is put in the basket, points are awarded. There are three different types of pointers - 2 pointers, 3 pointers and 4 pointers. The coach of the players mentioned above, maintains a log of how many pointers and of which type is scored by the three players and awards them 3 marks for a 3 pointer and 4 marks for a 4 pointer. (No marks are awarded for 2 pointers).

NBL चैंपियनशिप एक बहुत ही प्रसिद्ध बास्केटबॉल लीग है जिसके तीन चरण हैं - I, II और III। इस चैंपियनशिप में तीन शीर्ष खिलाड़ी लेब्रोन जेम्स (एलबीजे), माइकल जॉर्डन (एमजे) और कोबे ब्रायंट (केबी) खेले। LBJ केवल स्टेज I में, MJ स्टेज II में और KB स्टेज III में खेला जाता है। एक मैच में, यदि कोई खिलाड़ी बास्केटबॉल को विरोधी की टोकरी में रखता है, तो हम इसे "पाइंटर" कहते हैं और बास्केट में बास्केटबाल को रखने की दूरी के आधार पर, अंक दिए जाते हैं। पाइंटर्स तीन अलग-अलग प्रकार के होते हैं - 2 पाइंटर्स, 3 पाइंटर्स और 4 पाइंटर्स। ऊपर वर्णित खिलाड़ियों के कोच, तीन खिलाड़ियों द्वारा कितने पाइंटर्स और किस प्रकार के स्कोर का एक लॉग रखता है और उन्हें 3 पाइंटर के लिए 3 अंक और 4 पाइंटर के लिए 4 अंक प्रदान करता है। (2 पाइंटर्स के लिए कोई अंक नहीं दिया जाता है)।

	Match 1	Match 2	Match-3
3-pointers	40%	35%	25%
4-pointers	20%	30%	50%

The following pie charts give the match-wise distribution of marks awarded to the players by their coach:



The following table provides us the information about the percentage wise distribution of 3 pointers and 4 pointers in the three matches of every stage.

निम्न तालिका हमें प्रत्येक चरण के तीन मैचों में 3 पॉइंटर्स और 4 पॉइंटर्स के प्रतिशत के अनुसार वितरण के बारे में जानकारी प्रदान करती है।

The total number of 3 pointers and 4 pointers scored in these three matches of every stage is 400, out of whom 100 pointers were scored in Match 1 of every stage. Total marks awarded by the coach for all three matches combined to LBJ are 500, to MJ are 600 and to KB are 400.

प्रत्येक चरण के इन तीन मैचों में बनाए गए 3 पॉइंटर्स और 4 पॉइंटर्स की कुल संख्या 400 है, जिनमें से प्रत्येक चरण के मैच 1 में 100 पॉइंटर्स बनाए गए थे। एलबीजे को मिलाकर तीनों मैचों के लिए कोच द्वारा दिए गए कुल अंक 500 हैं, एमजे को 600 और केबी को 400 अंक दिए गए हैं।

1) What could be the minimum number of 3 pointers scored by MJ in these three matches?

इन तीन मैचों में एमजे द्वारा बनाए गए 3 पॉइंटर्स की न्यूनतम संख्या क्या हो सकती है?

- a) 22
- b) 24
- c) 28
- d) 30
- e) None of these

2) If KB has scored minimum number of 4 pointers in match 2, then what is the ratio of number of 3 pointers and 4 pointers scored by him in match 2?

यदि KB ने मैच 2 में न्यूनतम 4 पॉइंटर्स बनाए हैं, तो मैच 2 में उसके द्वारा बनाए गए 3 पॉइंटर्स और 4 पॉइंटर्स की संख्या का अनुपात क्या है?

- a) 32 : 21
- b) 22 : 19
- c) 39 : 23
- d) 24 : 17
- e) None of these

3) What can be the number of possible values of the number of 3 pointers that LBJ could have scored in match 2?

मैच 2 में एलबीजे द्वारा बनाए गए 3 पॉइंटर्स की संख्या के संभावित मानों की संख्या क्या हो सकती है?

- a) 13
- b) 9
- c) 12
- d) 10
- e) None of these

4) Find the ratio of the minimum number of 3 pointers scored by LBJ in match 3 to the maximum number of 4 pointers scored by MJ in match 2.

मैच 3 में LBJ द्वारा बनाए गए 3 पॉइंटर्स की न्यूनतम संख्या और मैच 2 में MJ द्वारा बनाए गए अधिकतम 4 पॉइंटर्स का अनुपात ज्ञात करें।

- a) 3 : 16
- b) 2 : 19
- c) 2 : 21
- d) 4 : 15
- e) None of these

Directions (5 - 9): Study the following Table and answer the questions that follow:

Pipes	Time taken to Fill the tank
D	60
C	50
B	-
A	30

Pipes	Time taken to Empty the tank
S	-
R	-
Q	32
P	40

Note: Some values are missing.

5) The Water Tank was too dirty and to remove the dirt, two pipes A and R worked alternately starting with A. This procedure continued for 48 minutes, after which pipes A and D were opened to fill the tank. If the tank was filled in next 14 minutes, find the time in which pipe R can empty the full tank.

पानी की टंकी बहुत गंदी थी और गंदगी को हटाने के लिए, दो पाइप A और R ने A से शुरू करते हुए बारी-बारी से काम किया। यह प्रक्रिया 48 मिनट तक चलती रही, जिसके बाद टैंक को भरने के लिए पाइप A और D को खोल दिया गया। यदि टंकी अगले 14 मिनट में भर जाती है, तो पाइप R पूरे टैंक को कितने समय में खाली कर सकता है, ज्ञात कीजिए।

- a) 40
- b) 48
- c) 32
- d) 28
- e) None of these

6) Pipes B and D are used simultaneously for filling a tank. Some garbage was observed in the tank and due to which B & D were closed after 18 minutes and pipe S was opened up. 12 minutes later, the tank was found to be clean and so pipe S was closed and again pipes B and D were opened, and then in 12 min they filled the tank completely. If pipe S alone can empty $\frac{2}{9}$ th tank in 8 minutes, in how much time pipe B can fill the tank?

एक टैंक को भरने के लिए पाइप B और D का एक साथ उपयोग किया जाता है। टैंक में कुछ कचरा देखा गया जिसके कारण 18 मिनट के बाद B & D को बंद कर दिया गया और पाइप S को खोल दिया गया। 12 मिनट बाद, टैंक साफ पाया गया और इसलिए पाइप S को बंद कर दिया गया और फिर से पाइप B और D को खोल दिया गया, और फिर 12 मिनट में उन्होंने टैंक को पूरी तरह से भर दिया। यदि पाइप S अकेले $\frac{2}{9}$ वें टैंक को 8 मिनट में खाली कर सकता है, तो पाइप B भरने वाले टैंक को कितने समय में भर सकता है?

a) 20

b) 26

c) 32

d) 36

e) 28

7) At 2:10 pm two pipes C & A were opened to fill the tank completely. 10 minutes later pipe A was closed and at same time, pipe P was opened up. Later, it was found that tank was emptied $\frac{2}{3}$ rd. So, at what time it was observed?

दोपहर 2:10 बजे टंकी को पूरी तरह से भरने के लिए दो पाइप C और A खोले गए। 10 मिनट बाद पाइप A को बंद कर दिया गया और उसी समय पाइप P को खोल दिया गया। बाद में पता चला कि टंकी $\frac{2}{3}$ खाली थी। तो, यह किस समय मनाया गया?

- a) 3 PM b) 6 PM
c) 4 PM d) 5 PM
e) None of these

8) When a pipe D was to be opened to fill the tank, it was found that tank was already $\frac{2}{5}$ th filled. But at the time of opening pipe D, accidentally pipe Q got opened. After 8 minutes, pipe Q was closed and now in order to fill tank quickly, pipe C was opened. Tell the time which could have been saved, if pipe Q was not opened?

जब टंकी को भरने के लिए एक पाइप D को खोला जाना था, तो पाया गया कि टैंक पहले से ही $\frac{2}{5}$ भरा हुआ था। लेकिन पाइप D खोलते समय गलती से पाइप Q खुल गया। 8 मिनट के बाद, पाइप Q को बंद कर दिया गया और अब टैंक को जल्दी से भरने के लिए, पाइप C को खोल दिया गया। यदि पाइप Q को नहीं खोला जाता तो कितना समय बचाया जा सकता था?

- a) 16.45 min
- b) 17.25 min
- c) 14.5 min
- d) 13.5 min
- e) None of these

9) D, E and B together can complete the work in 20 days. If D and E started the work and after 5 days B also Join D and E and the remaining work is completed by D, E and B together in $15\frac{4}{5}$ days, then in how many days E alone can complete the whole work?

D, E और B मिलकर कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि D और E ने कार्य शुरू किया और 5 दिनों के बाद B भी D और E को मिलाता है और शेष कार्य D, E और B द्वारा मिलकर $15\frac{4}{5}$ दिनों में पूरा किया जाता है, तो अकेले E पूरे कार्य को कितने दिनों में काम पूरा कर सकता है?

a) $31\frac{9}{19}$ days

b) $37\frac{9}{19}$ days

c) $38\frac{9}{19}$ days

d) $39\frac{9}{19}$ days

e) None of these



Thank You

