







# SBI CLERK 2022



#### MATHS

# PIPE & CISTERN PART-2





09:00 AM

BY SUNIL MAHENDRAS









#### **UPCOMING ONLINE BATCHES**

May 2022

04 May 2022 05:30 PM to 07:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 10:30 AM to 12:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL

11 May 2022 10:30 AM to 12:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 01:00 PM to 03:00 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL 04:15 PM to 06:15 PM **BANK ONLINE LIVE CLASS ENGLISH & BENGALI** 

18 May 2022 07:30 PM to 09:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 05:30 PM to 07:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL

25 May 2022 03:00 PM to 05:00 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 08:00 AM to 10:00 AM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL







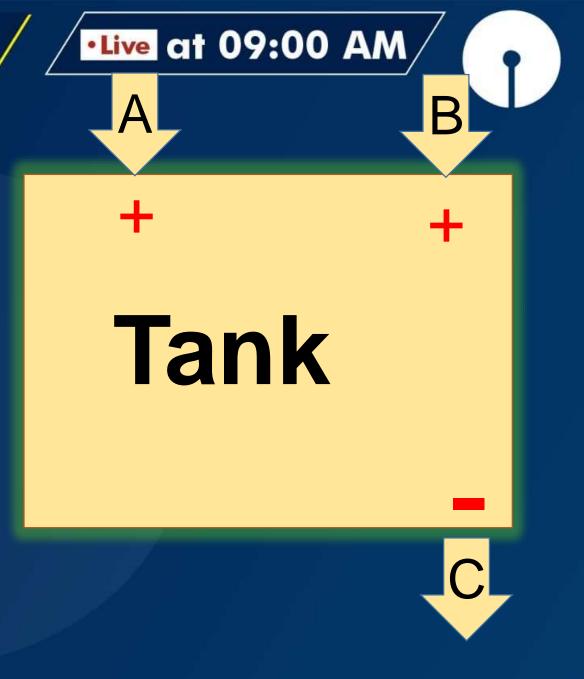
#### PIPE & CISTERN पाइप और टंकी

# BASIC CONCEPT मूल अवधारणा

- The pipe and cistern will have all the rules and formulas of work and time and all its questions will be same as work and time.
- पाइप और टंकी में काम और समय के सभी नियम और सूत्र लगेगे और इसके सभी प्रश्न काम और समय के समान होंगे।



#### Tank









Sudipta Bhowmick 1 hour ago

Homework ans- option B 24 min Thank you so much sir for the amazing session be



50 REPLY



Rahul kr 13 hours ago

Thank u sir for a fruitful session & Hw ans-option (b)24

50 REPLY



Mohit.. 16 hours ago

Thank-you Sir for this Amazing Class Session of today's... And

My Answer for today's Homework is like-Option B- 24 mins....

Read more

REPLY

View reply



Saikat Naskar 9 hours ago

Homework Question Answer: (B) 24 Minutes

50 REPLY



Aasu singh 13 hours ago

Homework answer

Option B

24 minutes

Today nice session sir ...

Read more

REPLY



shubhangi mishra 7 hours ago H.w ans. 24 minute.. thank you sir

57 REPLY



Arun Kaiwart 21 hours ago

24 m

57 REPLY



Suman Paul 20 hours ago

24 min

57 REPLY



debasish chakraborty 21 hours ago

Homework: 24 min Thank you sir.



Suhas Patil 11 hours ago

24 m

50 REPLY



Monali Thakur 21 hours ago

Yess

50 REPLY



Rityaj Seth 21 hours ago

24 min

REPLY





Pipe A can fill a tank in 3 hrs while another pipe B can empty the same tank in 6 hrs. If both the pipes are opened simultaneously. In what time will the tank be completely full?

पाइप A एक टैंक को 3 घंटे में भर सकता है जबिक दूसरा पाइप B उसी टैंक को 6 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए। टंकी कितने समय में पूरी तरह से भर जाएगी?

(A)4

(B)3

(C)2

(**D**)1.5

 $(\mathbf{E})\mathbf{6}$ 





A vessel can be completely filled by a pipe in 16 hrs but due to a leak in the vessel, the vessel is now filled in 24hrs. If the vessel is completely full, in what time the leak will empty the vessel completely.

एक बर्तन को एक पाइप द्वारा 16 घंटे में पूरी तरह से भरा जा सकता है लेकिन बर्तन में रिसाव के कारण बर्तन अब 24 घंटे में भर जाता है. यदि बर्तन पूरी तरह से भर गया है, तो रिसाव कितने समय में बर्तन को पूरी तरह से

खाली कर देगा।

(A) 48

(B)36

(C)44

 $(\mathbf{D})42$ 

(E)None of these





Two pipes A and B can separately fill in a cistern15 and 10 minutes respectively and a waste pipe can discharge 7 litres per minute. If all the pipes are opened when the cistern is full, it in emptied in 2 min How many litres does the cistern hold?

दो पाइप A और B अलग-अलग एक टंकी में क्रमश: 15 और 10 मिनट भर सकते हैं और एक बेकार पाइप 7 लीटर प्रति मिनट का निर्वहन कर सकता है। यदि टंकी भर जाने पर सभी पाइप खोल दिए जाते हैं, तो वह 2 मिनट में खाली हो जाता है, टंकी में कितने लीटर पानी होगा?

(A) 21

(B)30

(C)40

 $(\mathbf{D})35$ 

(E)45





Two fill taps A and B can separately fill a tank in 45 and 40 min respectively. They started to fill tank together but fill tap A is turned off after few minutes and fill tap B fill the rest part in 23 minutes. After how many minutes was tap A turned off?

दो भरण नल A और B एक टैंक को अलग-अलग क्रमश: 45 और 40 मिनट में भर सकते हैं। उन्होंने एक साथ टैंक भरना शुरू किया लेकिन कुछ मिनट बाद नल A को बंद कर दिया जाता है और नल B को भरकर शेष भाग को 23 मिनट में भर दिया जाता है। नल A को कितने मिनट बाद बंद किया गया?

(A) 7 min

**(B) 8 min** 

(C)11 min

**(D)15 min** 

**(E) 9 min** 





Two pipes A and B can fill a tank in 15 hours and 20 hours respectively A third pipe C can empty the full tank in 25 hours. All the three pipes are opened in the beginning. After 10 hours, C is closed. Find in how much time will the tank be full.

दो पाइप A और B एक टैंक को क्रमश: 15 घंटे और 20 घंटे में भर सकते हैं एक तीसरा पाइप c पूरे टैंक को 25 घंटे में खाली कर सकता है. तीनों पाइप शुरुआत में खोले जाते हैं। 10 घंटे के बाद, c को बंद कर दिया जाता है। ज्ञात कीजिए कि टंकी कितने समय में भर जाएगी।

(A) 12hrs

**(B)8 hrs** 

(C)10 hrs

**(D)14hrs** 

**(E)16hrs** 

U1:UU





Two taps A and B can fill a cistern in 15 min and 20 min respectively. Then both are turned on at the same time. If the tap A is turned off after some time, after that cistern is filled in 12 min. After how much time tap A is closed?

दो नल A और B एक टंकी को क्रमशः 15 मिनट और 20 मिनट में भर सकते हैं। फिर दोनों एक ही समय में चालू हो जाते हैं। यदि कुछ समय बाद नल A को बंद कर दिया जाता है, तो उसके बाद टंकी 12 मिनट में भर जाती है। कितने समय बाद नल A को बंद कर दिया जाता है?

(A) 43/5

**(B)** 3 3/7

(C)5 2/5

**(D)8 1/9** 

(E) 7 3/4





A tank is filled in 5 hours by three pipes PQ & R. The pipe R is twice as fast as Q and Q is twice as fast as P. How much time will pipe P alone take to fill the tank?

एक टैंक को तीन पाइप PQ & R द्वारा 5 घंटे में भर दिया जाता है। पाइप R, Q से दोगुना तेज है और Q, P से दोगुना तेज है। पाइप P अकेले टैंक को भरने में कितना समय लेगा?

(A) 35hr

**(B)55hr** 

(C)20hr

**(D)18hr** 

**(E)15hr** 





Three pipes P,Q and R can fill a tank in 6 hours. After working at it together for 2 hrs R is closed & P and Q can fill the remaining part in 7 hours. The number of hours taken by R alone to fill the tank is -

तीन पाइप P, Q और R एक टैंक को 6 घंटे में भर सकते हैं। 2 घंटे तक एक साथ काम करने के बाद R को बंद कर दिया जाता है और P और Q शेष भाग को 7 घंटे में भर सकते हैं। अकेले R द्वारा टंकी को भरने में लिए गए घंटों की संख्या है -

(A) 10

(B)12

(C)13

 $(\mathbf{D})14$ 

(E)16





Two pipes A and B can fill a tank in 20 minutes and 40 minutes. If both pipes are opened simultaneously, after how much time should B be closed so that the tank is full in 18 minutes?

दो पाइप A और B एक टैंक को 20 मिनट और 40 मिनट में भर सकते हैं। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो कितने समय बाद B को बंद कर देना चाहिए ताकि टंकी 18 मिनट में भर जाए?

(A) 10

 $(\mathbf{B})9$ 

(C)8

 $(\mathbf{D})7$ 

 $(\mathbf{E})4$ 





A pipe can empty a tank in 60 minutes alone. Another pipe whose diameter is twice the diameter of first pipe is also opened. Now find the time in which both pipe will empty the tank together.

एक पाइप एक टैंक को अकेले 60 मिनट में खाली कर सकता है। एक अन्य पाइप जिसका व्यास पहले पाइप के व्यास का दोगुना है, भी खोला जाता है। अब वह समय ज्ञात कीजिए जिसमें दोनों पाइप एक साथ टैंक को खाली करेंगे।

(A)8

(B)10

(C)12

(D)14

(E)None of these





A fill pipe can fill the tank in 15 minutes and a drain pipe can drain minutes. If a system of "x" pipes (includes both fill and drain pipes) fills the tank in 3 minutes. Find the possible value of 'x. एक भरा हुआ पाइप टैंक को 15 मिनट में भर सकता है और एक नाली का पाइप मिनटों में पानी भर सकता है। यदि "x" पाइप (जिसमें फिल और ड्रेन पाइप दोनों शामिल हैं) का सिस्टम टैंक को 3 मिनट में भर देता है। 'x' का संभावित मान ज्ञात कीजिए।

(A) 10

**(B)16** 

(C)12

 $(\mathbf{D})14$ 

(E)None of these





One filling pipe P is three times faster than another filling pipe Q, if P can fill tank in 24 hours, then what is the time taken to completely fill the tank if both the pipes are opened together?

एक भरने वाला पाइप P दूसरे भरने वाले पाइप Q की तुलना में तीन गुना तेज है, यदि P 24 घंटे में टैंक को भर सकता है, तो दोनों पाइपों को एक साथ खोलने पर टैंक को पूरी तरह से भरने में कितना समय लगता है?

(A)12

(B)8

(C)16

(D)14

(E)None of these





Pipe A took 5 min more than (A+B) to fill a tank. Pipe B took 20 min more than (A+B) to fill the tank. If they both opened together then after how many minutes tank will A किसी टंकी को भरने में (A+B) से 5 मिनट ज्यादा समय लेता है। B उसी टंकी को भरने में (A+B) से 20 मिनट ज्यादा लेता है। यदि दोनों पाइप एक साथ खोली जाये तो टंकी

(A) 7

**(B)** 8

(C)9

 $(\mathbf{D})10$ 

(E)None of these





#### THANKS