

৪৬তম বিসিএস

প্রিন্সি ফুল কোর্স

মানসিক দক্ষতা

লেখক: ০২

টপিক:

যান্ত্রিক দক্ষতা-

দর্পণে প্রতিবিম্ব, বল বিভাজন নীতি, সরল যন্ত্র ও জটিল যন্ত্র, যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম।

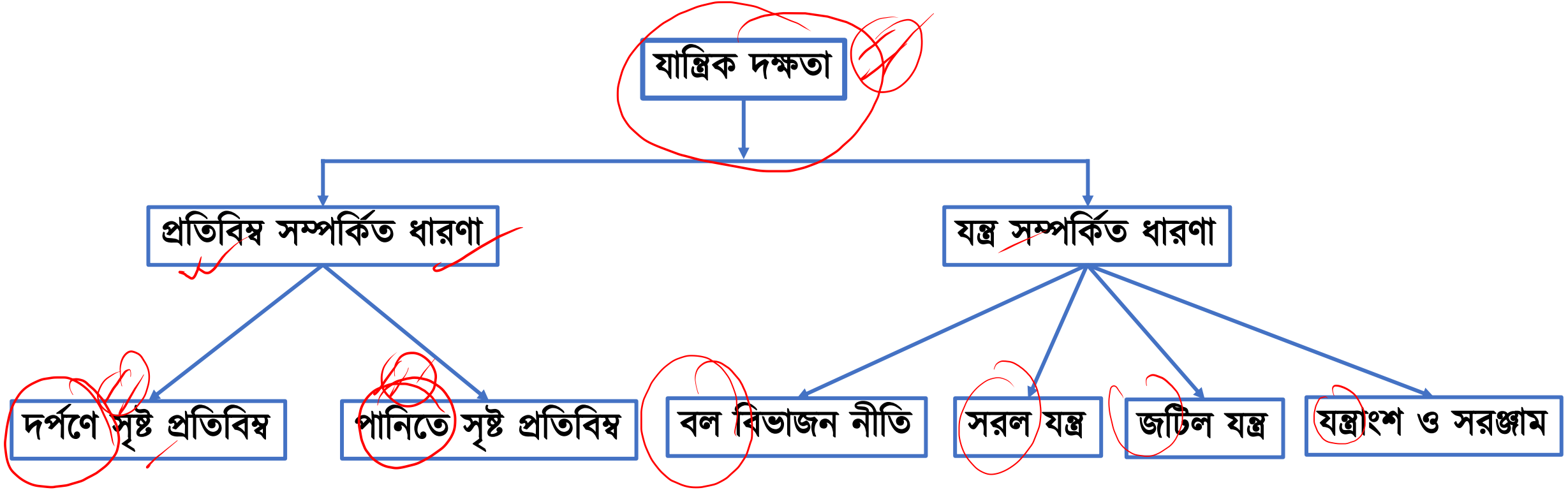
6:34
MATHUR

MOTIVATION
WHY VAI

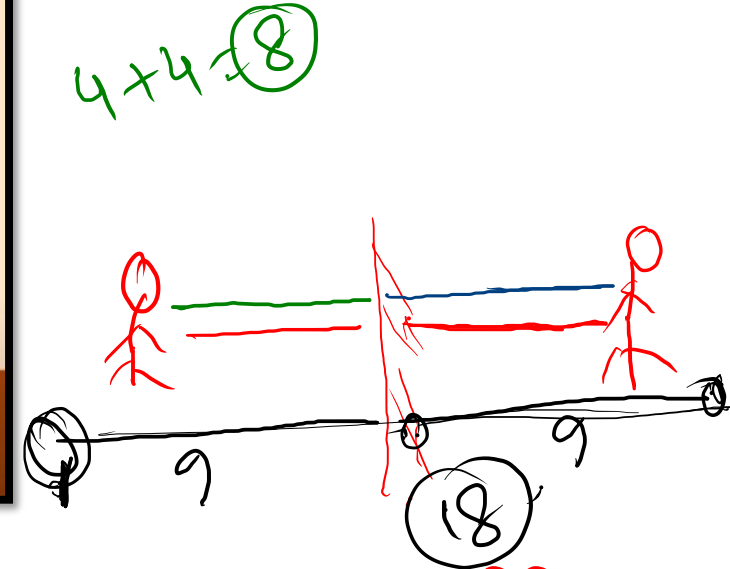
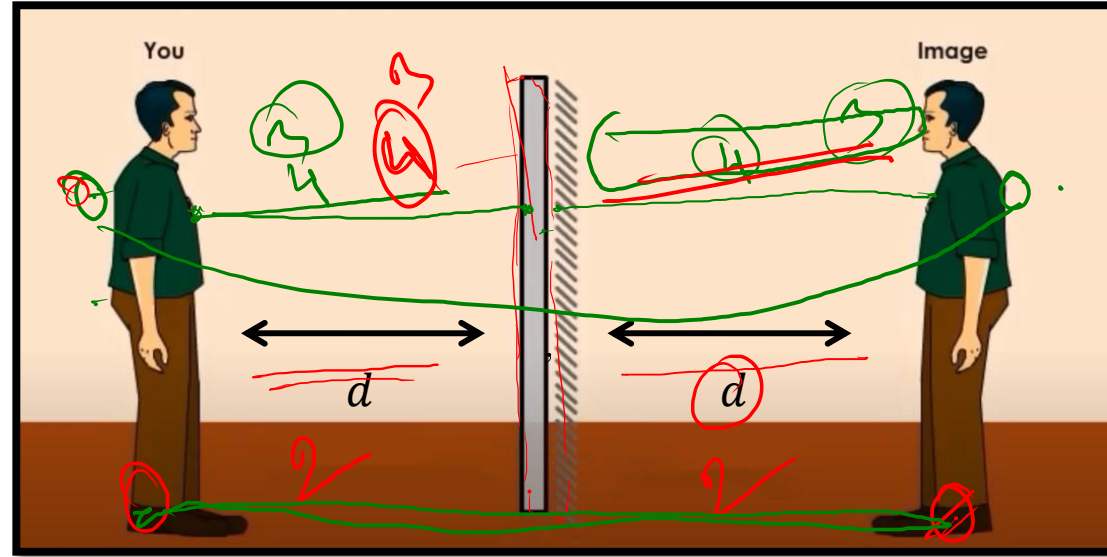
MATHUR
MATHUR
MATHUR

OFFICE
10:40

LECTURE PLAN



দর্পণে প্রতিবিম্ব



➤ আয়না থেকে ২ ফুট দূরত্বে দাঁড়িয়ে, আয়নাতে আপনার প্রতিবিম্ব কতদূর দেখা যাবে?

(ক) ৫ ফুট

(খ) ৪ ফুট

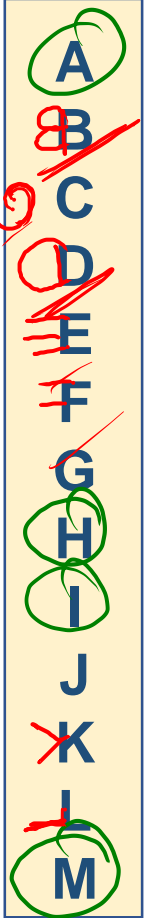
(গ) ৩ ফুট

(ঘ) ২ ফুট

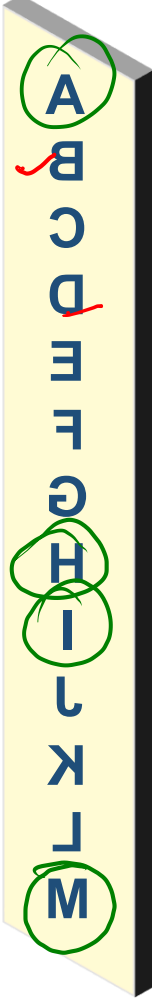
[৩৬তম বিসিএস]

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

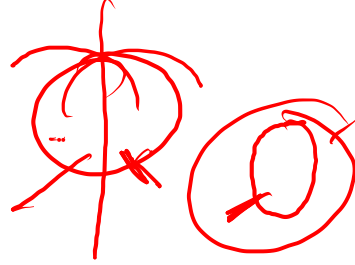
বাস্তবে



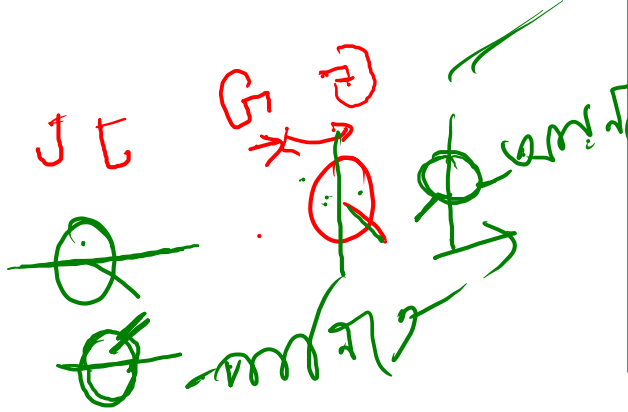
আয়নায়



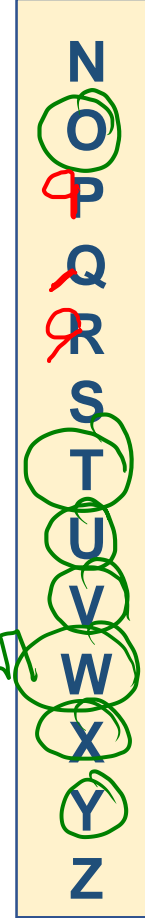
MOTU VAI
VHYX (11)



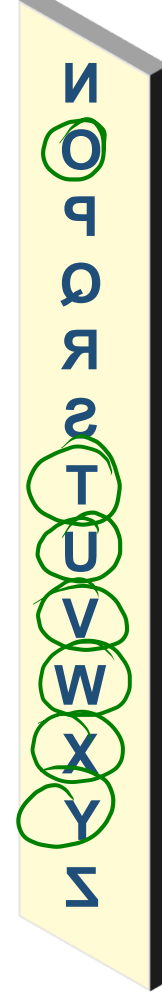
বি.দ্র.: আয়নায় প্রতিফলন হওয়ার পরেও কোনো পরিবর্তন হয় না সেগুলো হলো: A, H, I, M, O, T, U, V, W, X, Y



বাস্তবে



আয়নায়



দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

ROSE এর আয়নায় প্রতিবিম্ব কোনটি হবে?

[৪৫তম বিসিএস]

(ক) ESOR

(খ) ESOR

(গ) ROSE

(ঘ) কোনোটিই নয়

ROSE

ROSE

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

➤ “MEMORY” শব্দটির আয়নার প্রতিবিম্ব কোনটি?

~~(ক) YROMEM~~

~~(গ) WEMORY~~

~~(খ) YROMEM~~

~~(ঘ) YROMEM~~

[৪৪তম বিসিএস]
MOTU
5

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

➤ 'RELATION'-এর আয়নায় প্রতিবিম্ব কোনটি হবে?

(ক) NOITAJER

(খ) NOITLVE

(গ) NOITAJER

(ঘ) NOITAJER

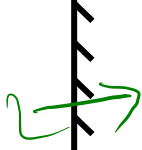
[৪১তম বিসিএস]

RELATION
NOITAJER

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

বাস্তবে

a
b
c
d
e
f
g
h
i
j
k
l
m



আয়নায়

m
l
k
j
i
h
g
f
e
d
c
b
a

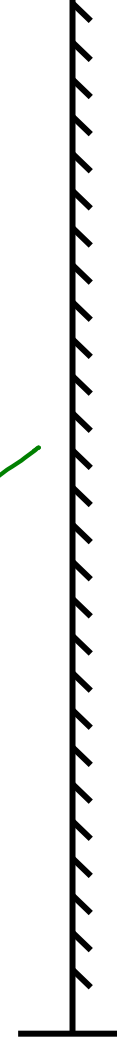
NOT

I

low x w
change + 0 be n

বাস্তবে

n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z



আয়নায়

n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z

বি.দ্র.: আয়নায় প্রতিফলন হওয়ার পরেও কোনো পরিবর্তন হয় না সেগুলো হলো: i, l, o, v, w, x

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

➤ নিচের কোনটি আয়নার প্রতিবিম্ব একই থাকবে?

(ক) STOP

(খ) STOUT

(গ) TUT

(ঘ) IMAGE

[৪০তম বিসিএস]

১১

OP

১১

TUT

IMAGE

১১

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

➤ আয়নায় প্রতিফলিত হলে নিচের কোন শব্দটির কোন পরিবর্তন হবে না?

(ক) OPT

OPT

(খ) NOON

NOON

(গ) SOS

SOS

(ঘ) OTTO

OTTO

[৩৬তম বিসিএস]

NOON

NOON

OTTO

OTTO

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

➤ qutubgarh শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

~~(ক) rhtspdgurh~~

~~(খ) rhtspdgurh~~

~~(গ) rhtspdgurh~~

(ঘ) rhtspdgurh

ah

q

g

২২৫

মুসলমান

৩

কিনো

দর্পণে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

➤ ~~CIVIL-SERVICE~~ আয়নায় প্রতিফলিত এ শব্দটি বাস্তবে কি?

(ক) CIVIL-SERVICE

~~(খ) CIVIL-SERVICE~~

~~(গ) CIVIL-SERVICE~~

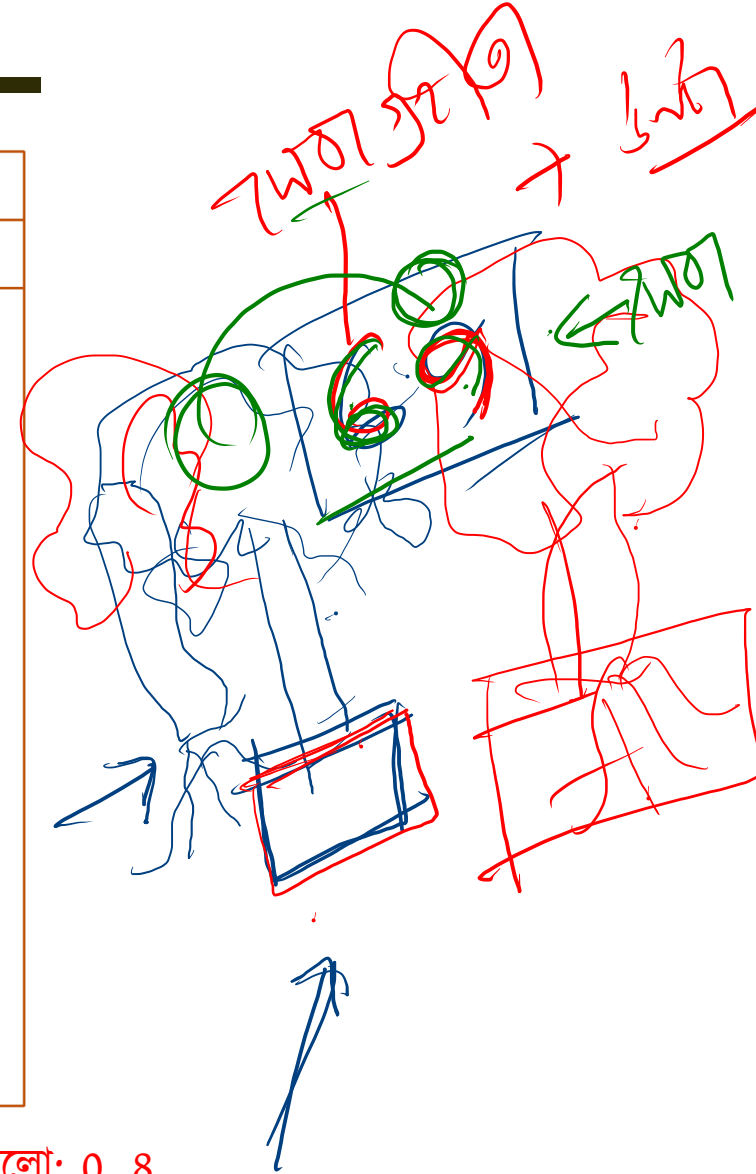
~~(ঘ) CIVIL-SERVICE~~

৩০
CIVIL SERVICE

সংখ্যার প্রতিবিশ্ব

০১২৩৪৫৬৭৮৯
০১২৩৪৫৬৭৮৯

ইংরেজি অঙ্ক		বাংলা অঙ্ক	
বাস্তব	প্রতিবিশ্ব	বাস্তব	প্রতিবিশ্ব
0	0	০	০
1	1	১	১
2	2	২	২
3	3	৩	৩
4	4	৪	৪
5	5	৫	৫
6	6	৬	৬
7	7	৭	৭
8	8	৮	৮
9	9	৯	৯



বি.দ্র.: আয়নায় প্রতিফলন হওয়ার পরেও কোনো পরিবর্তন হয় না সেগুলো হলো: 0, 8

সংখ্যার প্রতিবন্ধ

➤ কোনটি “প্রদত্ত চিত্র” -এর আয়নার প্রতিফলন?

[৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি]

✓ 6
প্রদত্ত চিত্র

6

6

6

9
(ক)

৬
(খ)

৯
(গ)

৬
(ঘ)

সংখ্যার প্রতিবন্ধ

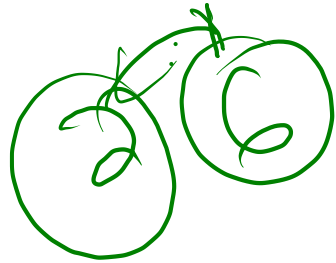
➤ ১৯৫২৫৬৭৮ নিচের কোন সংখ্যাটির আয়নায় রূপ এটি?

(ক) ১৭৯১৫১৬৮৫

(গ) ১৭৯১৫১৬৮৫

(খ) ১৭৯১৫১৬৮৫

(ঘ) ১৭৯১৫১৬৮৫



২৬

২/৬

৬২

৫২

২৭

ঘড়ির দর্পণ প্রতিবিম্ব থেকে প্রকৃত ছবি/সময়

□ ঘড়ির দর্পণ প্রতিবিম্ব থেকে প্রকৃত ছবি/সময় নির্ণয় করতে নিম্নোক্ত ধাপগুলো গুরুত্বপূর্ণ:

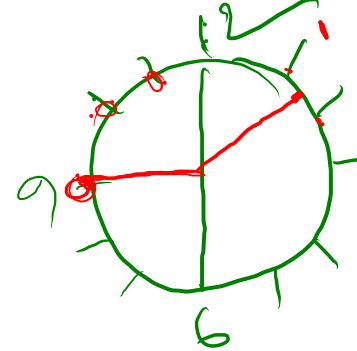
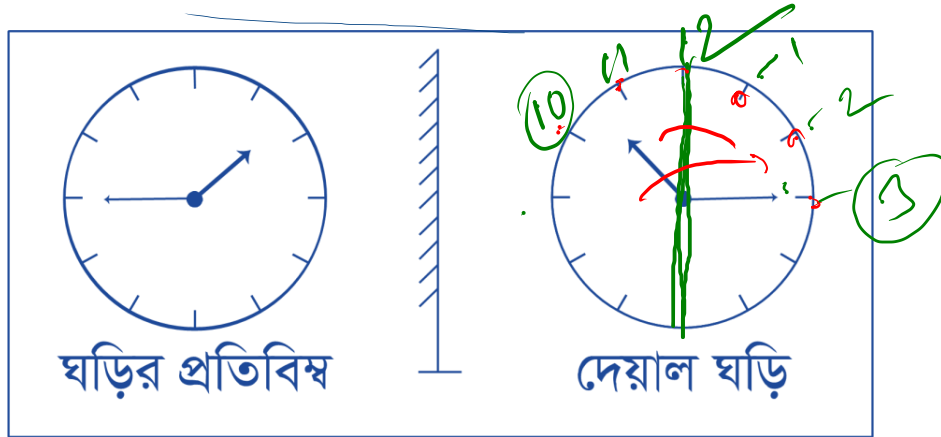
➤ প্রতিবিম্বের ঘড়ির সময় নির্দেশক সংখ্যাগুলো বসাতে হবে

(স্বাভাবিক নিয়মের বিপরীতে, সংখ্যাগুলোর দর্পণ প্রতিবিম্ব বসাতে হবে)।

➤ আসল চিত্রের ঘড়িতে সময় নির্দেশক সংখ্যাগুলো বসাতে হবে।

➤ প্রতিবিম্বের ঘড়িতে যেই যেই সংখ্যার উপর ঘণ্টা ও মিনিটের কাঁটা ছিল, বাস্তব ঘড়িতেও সেই সেই সংখ্যার উপর ঘণ্টা ও মিনিটের কাঁটা বসিয়ে কাঁটার আসল অবস্থান ও আসল সময় পাওয়া যায়।

উদাহরণ:



১:৪৫

৩৬

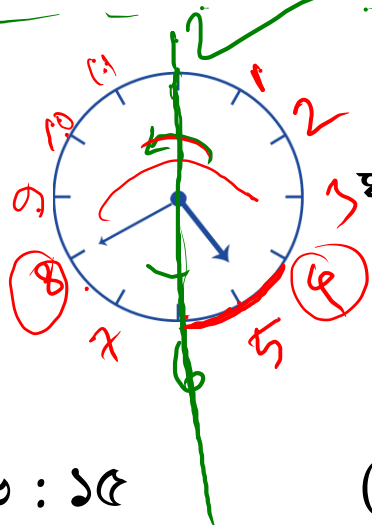
৩৬

৪৫

৪৫

ঘড়ির দর্পণ প্রতিবিম্ব থেকে প্রকৃত ছবি/সময়

➤ একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ -



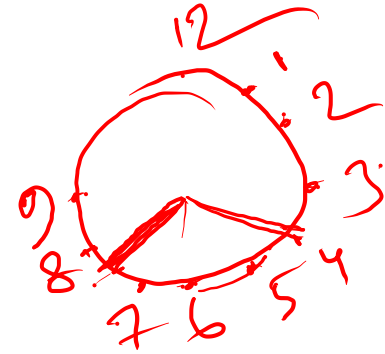
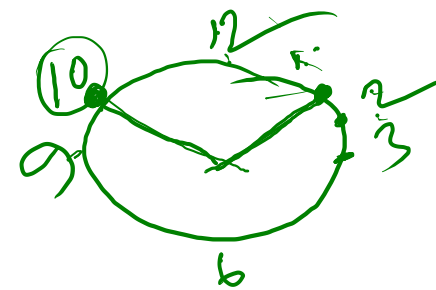
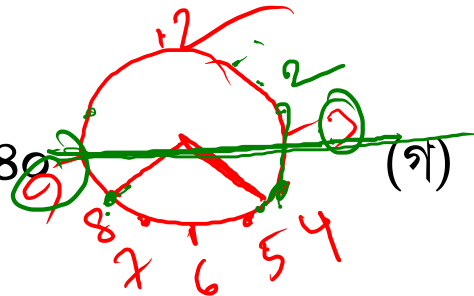
ঘড়িটিতে সময় কত দেখাচ্ছে?

(ক) ৬ : ১৫

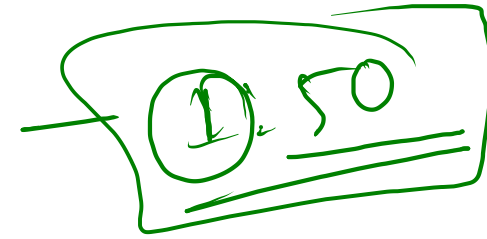
(খ) ৮ : ৪০

(গ) ৭ : ২০

(ঘ) ৯ : ১০



[৩৮তম বিসিএস প্রিলিমিনারি]



ঘড়ির দর্পণ প্রতিবিশ্ব থেকে প্রকৃত ছবি/সময়

➤ আয়নার মধ্য দিয়ে দেখলে একটি অ্যানালগ ঘড়িতে 9:30 বাজে। আসল সময় কত?

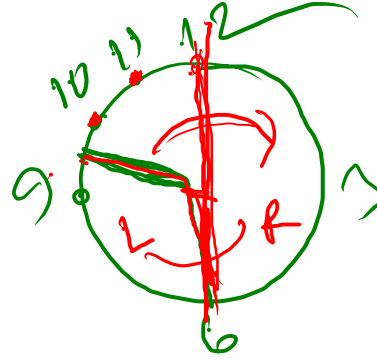
[৪১তম ও ৩৭তম বিসিএস লিখিত]

(ক) 3:30

(খ) 4:30

(গ) 6:30

(ঘ) 2:30



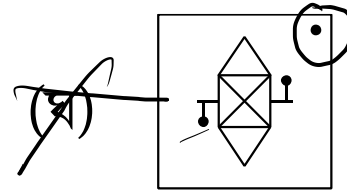
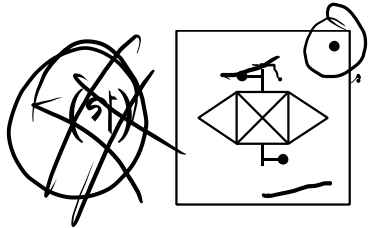
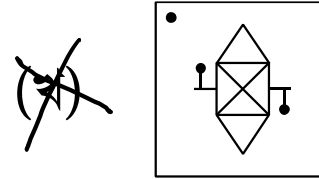
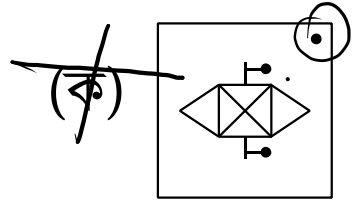
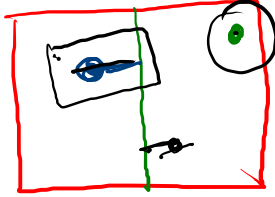
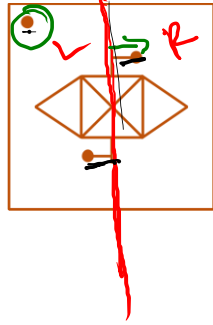
POLL QUESTION-02

➤ আয়নাতে চারটি দেয়াল ঘড়ির মধ্যে কোন ঘড়িটি বাস্তবে সবার আগে ঘণ্টা পূরণ করবে?

মির্জাপুর
সন্ধ্যা

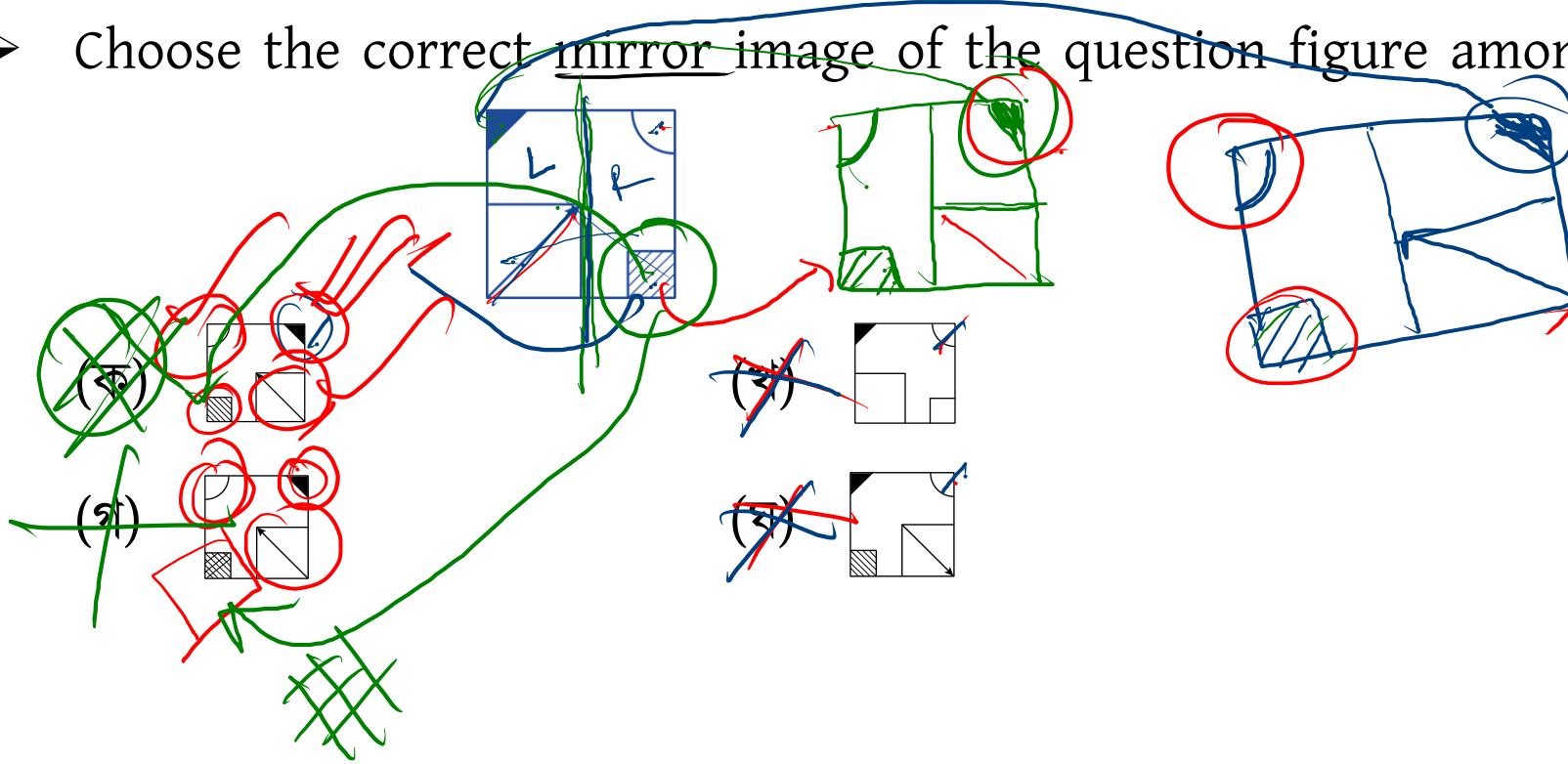
চিত্রের প্রতিবিম্ব

➤ Choose the correct mirror image of the question figure among four alternatives.



চিত্রের প্রতিবিম্ব

➤ Choose the correct mirror image of the question figure among four alternatives.



পানিতে ইংরেজি বর্ণ ও শব্দের প্রতিবিম্ব

স্বপ্ন
৩৫ → ৩
Q
৩
মিঃ
দাদ
৫

বাস্তবে: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

পানিতে: V B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

বাস্তবে: a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

পানিতে: g p c q e t r i j k l m n o b d i z t n l m x λ z

স্বপ্ন
৫
৫৫০
BD of HIKE
dewey
স্বপ্ন
৫৫০
২০০৭

ইংরেজি শব্দের প্রতিবন্ধ

➤ 'QUARREL'- এর পানিতে প্রতিবন্ধ কোনটি?

(ক) QUARYET

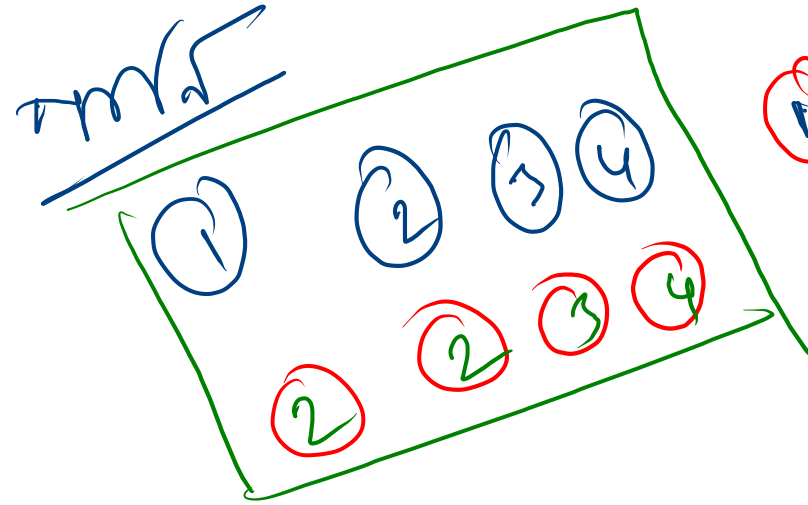
(খ) QUARKET

(গ) QUARUO

(ঘ) QUARREL

[৪৩তম বিসিএস লিখিত]

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮



১ ২ ৩ ৪

Q U A R R E L

ইংরেজি শব্দের প্রতিচ্ছবি

পানিতে কোন শব্দের প্রতিচ্ছবি ~~FAHRENHEIT~~ হলে প্রকৃত শব্দ কোনটি?

~~(ক) FAHRENHEIT~~

~~(খ) FAHRENHEIT~~

~~(গ) FAHRENHEIT~~

~~(ঘ) FAHRENHEIT~~

FAHRENHEIT

পানিতে প্রতিবিশ্ব



পানিতে বাংলা বর্ণ ও শব্দের প্রতিবন্ধ

বাস্তবে: অ আ ই ঈ উ ঊ ঋ ঌ ঐ ও ঔ

বাস্তবে: া ি িী ূ ৃ ৄ ৅ ৆ ে

পানিতে: ঐ ঐী ঐী ঐী ঐী ঐী ঐী ঐী ঐী ঐী

পানিতে: া ি ি ি ূ ৃ ৄ ৅ ৆ ে

বাস্তবে: ক খ গ ঘ ঙ চ ছ জ ঝ ঞ ট ঠ ড ঢ ণ ত থ দ ধ ণ প ফ ব ভ ম য র ল শ ষ স হ ড় ঢ় য় ং ঃ ৎ

পানিতে: ক খ গ ঘ ঙ চ ছ জ ঝ ঞ ট ঠ ড ঢ ণ ত থ দ ধ ণ প ফ ব ভ ম য র ল শ ষ স হ ড় ঢ় য় ং ঃ ৎ

ব
ফ
ঐ
ঐ
ঐ

বাংলা শব্দের প্রতিচ্ছবি

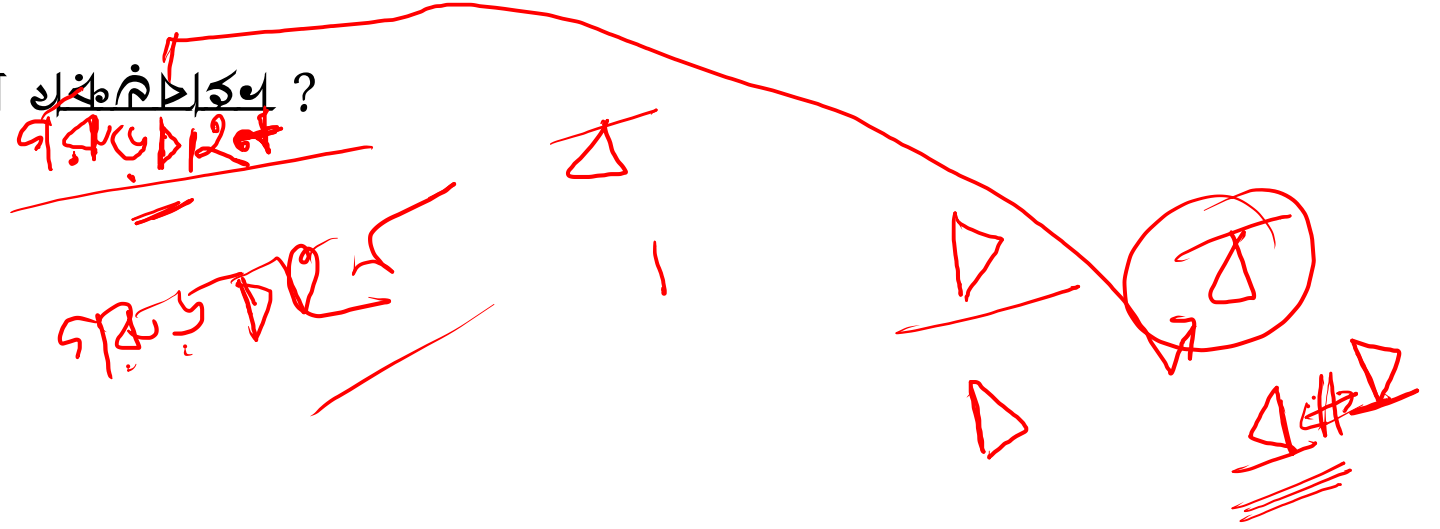
➤ নিচের কোনটির পানিতে প্রতিচ্ছবি একটি চক্র ?

(ক) গরুড়চাহন

(খ) গরুড়চাতন

~~(গ) গরুড়চাহন~~

(ঘ) গরুড়বাহন



অংক ও সংখ্যার প্রতিবন্ধ

বাস্তবে: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

পানিতে: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

বাস্তবে: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

পানিতে: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

7

7

৪

1 2

৩ ৪
৩ ৫

সংখ্যার প্রতিচ্ছবি

➤ ১৬৩৪৮২ এর পানিতে প্রতিচ্ছবি কোনটি?

- ~~(ক)~~ ২৯৩৪৮২
- ~~(খ)~~ ২৯৩৪৮২
- ~~(গ)~~ ২৯৩৪৮২
- ~~(ঘ)~~ ২৯৩৪৮২

Handwritten numbers in circles:

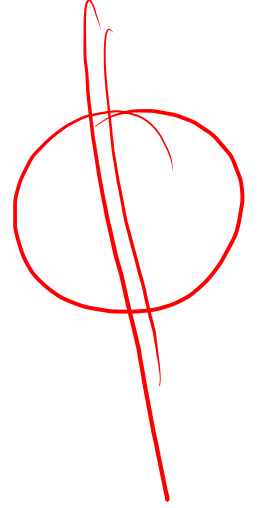
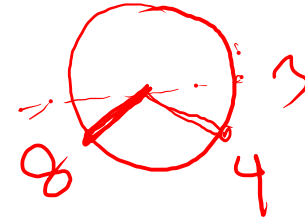
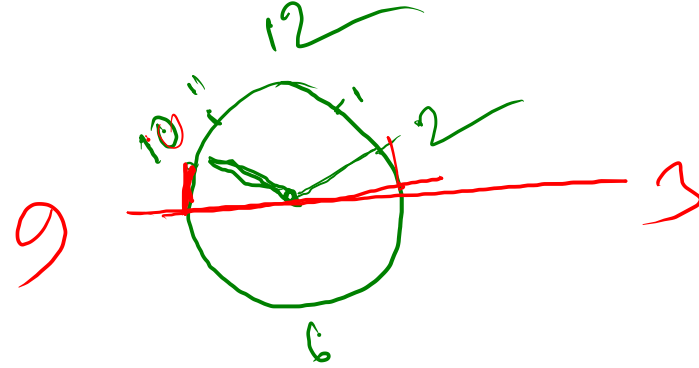
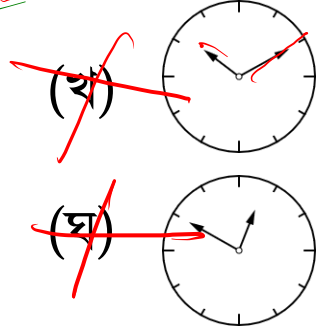
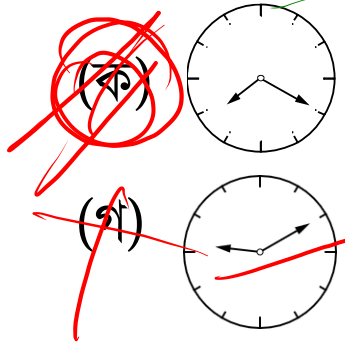
- Red circles: ১, ২, ৩, ৪
- Green circles: ১, ২, ৩, ৪
- Blue circles: ১, ২, ৩, ৪

Red text: ৬

Red text: ৮

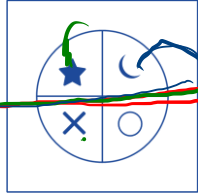
ঘড়ির প্রতিচ্ছবি

➤ একটি ঘড়িতে সময় ১০:১০ হলে পানিতে দেখলে কেমন দেখা যাবে?

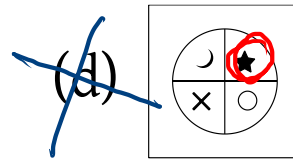
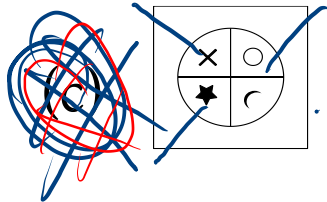
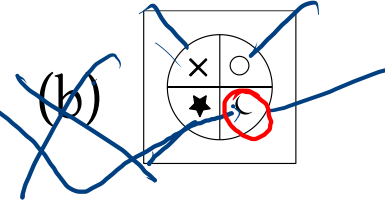
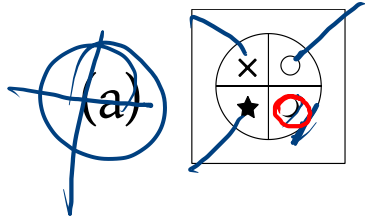
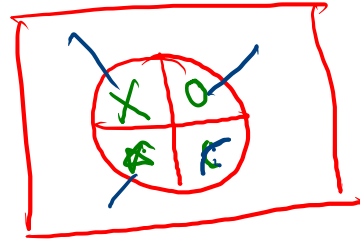


POLL QUESTION-03

➤ Choose the correct water image of the question figure.



Question figure



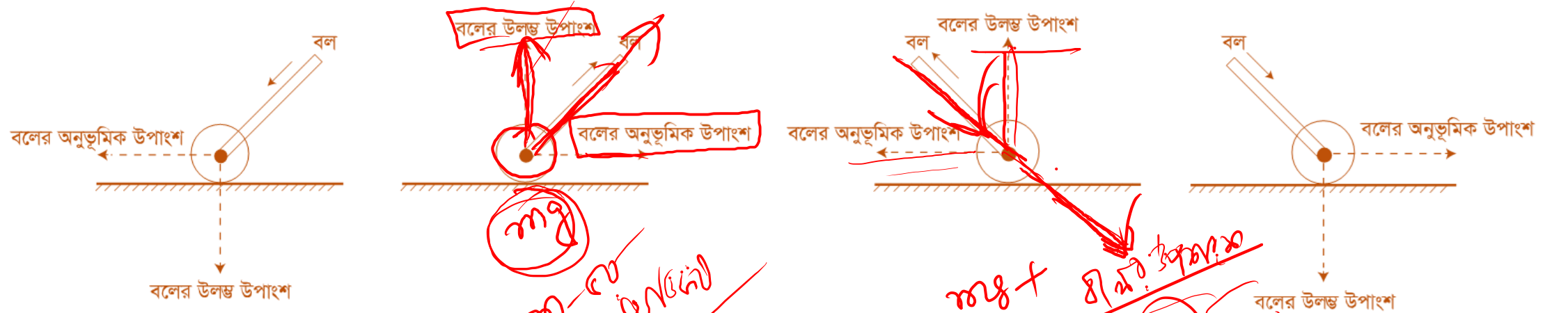
বল বিভাজন

কোন বস্তুর ওপর প্রযুক্ত বল যদি অনুভূমিকের সাপেক্ষে কোণ উৎপন্ন করে প্রয়োগ করা হয় তবে প্রয়োগকৃত বল অসংখ্য উপাংশে বিভক্ত করা যায়। এ অসংখ্য উপাংশের মধ্যে কেবলমাত্র ২টি উপাংশই হিসাবের সুবিধার্থে ব্যবহৃত হয়। যথা:

(i) বলের অনুভূমিক উপাংশ

(ii) বলের উলম্ব উপাংশ

আমরা জানি, প্রতিটি বস্তুর ওজন নিচের দিকে (ভূ-কেন্দ্র বরাবর) সক্রিয়। ফলে এ ওজনের ক্রিয়ারেখার বিপরীত দিকে প্রাপ্ত উপাংশ নিষ্ক্রিয় হয়ে যায় বা ওজন বরাবর কাজ করে ওজন বৃদ্ধি করে। এ উলম্ব উপাংশ বাদে বাকি উপাংশগুলোর সমষ্টিগত মান ও দিক বস্তুর সরণ ঘটায়। নিম্নে বিভিন্ন ক্ষেত্রে বলের উপাংশ বিভাজন নিয়ম চিত্র দিয়ে বুঝানো হল।



বল বিভাজন নীতি

➤ একটি লন রোলারকে যদি দুইজন ব্যক্তির একজন টেনে নেয় ও একজন ঠেলে নেয় তবে কার বেশি কষ্ট হবে?

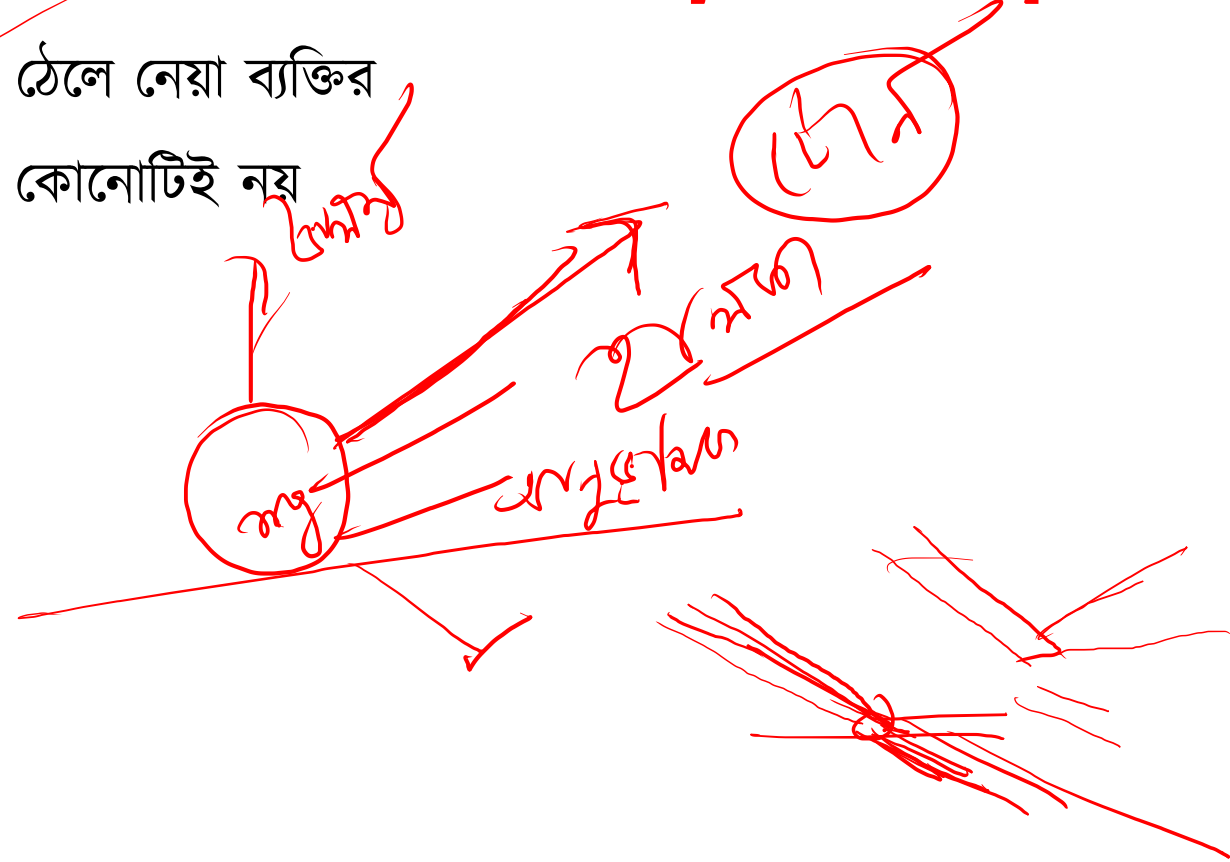
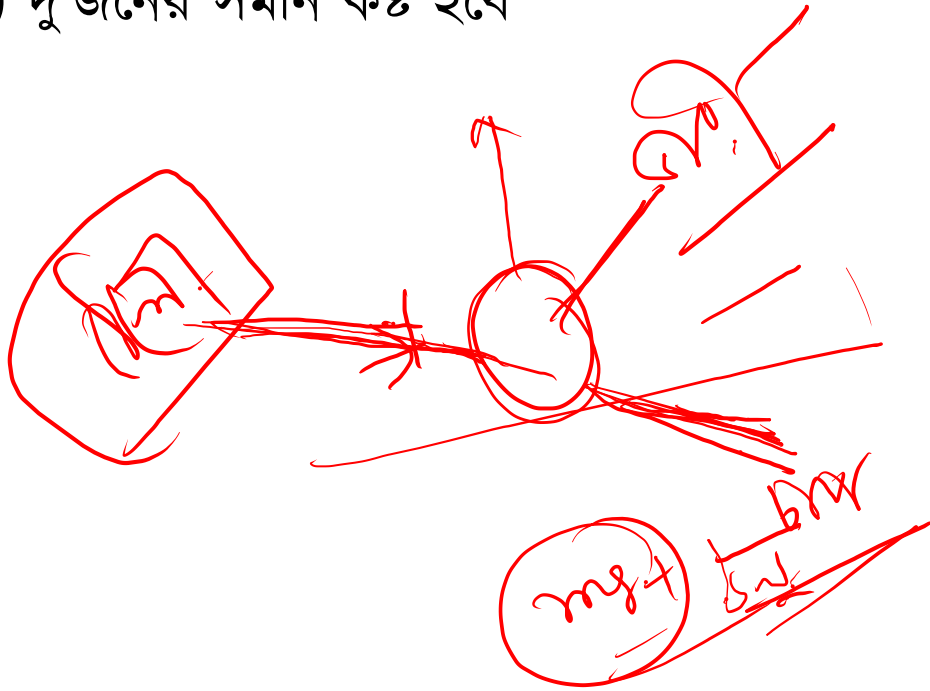
[৩৭তম বিসিএস]

(ক) টেনে নেয়া ব্যক্তির

(খ) ঠেলে নেয়া ব্যক্তির

(গ) দু'জনের সমান কষ্ট হবে

(ঘ) কোনোটিই নয়



বল বিভাজন নীতি

➤ রাস্তার সমান করার রোলার সরাবার জন্য সহজ হবে, যদি রোলারকে-

[80তম বিসিএস প্রিলিমিনারি]

(ক) ঠেলে নিয়ে যাওয়া হয়

(খ) টেনে নিয়ে যাওয়া হয়

(গ) তুলে নিয়ে যাওয়া হয়

(ঘ) সমান সহজ হয়

বল বিভাজন নীতি

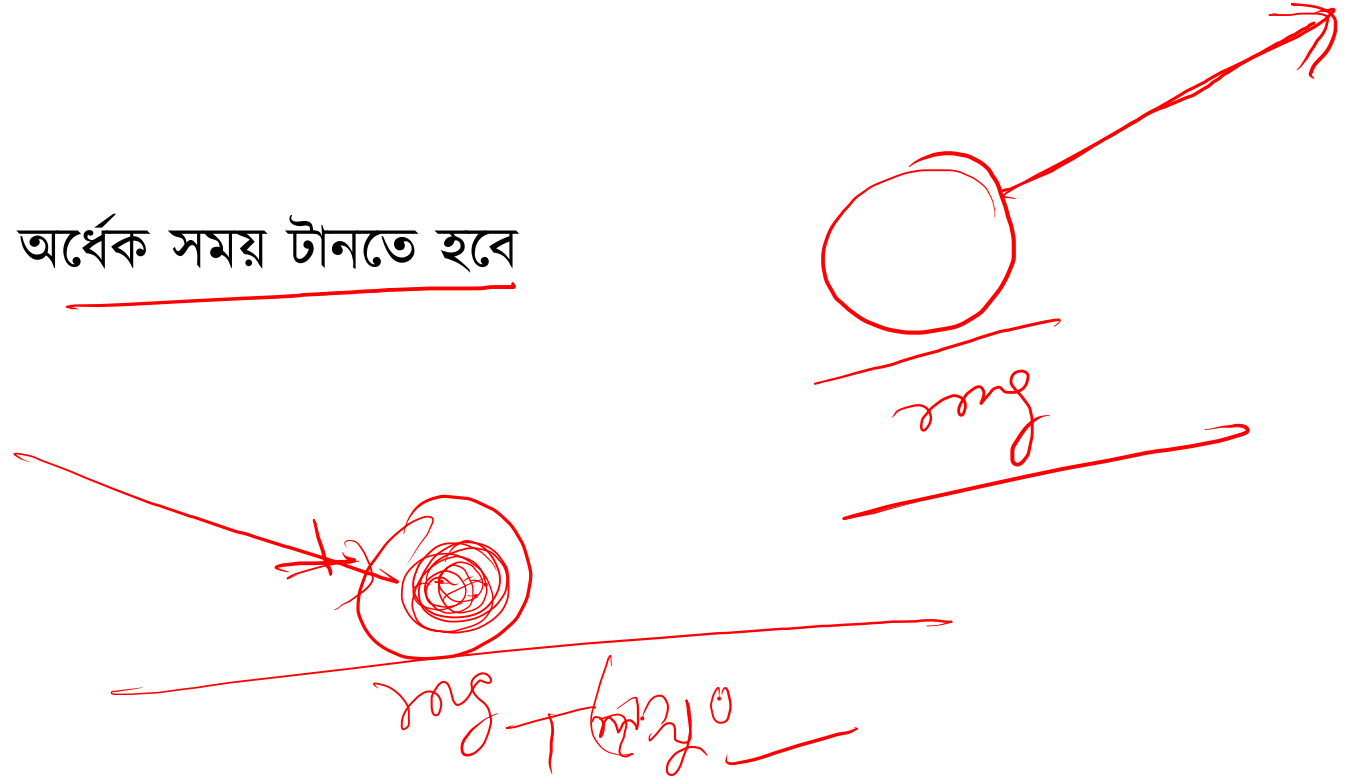
➤ এক ব্যক্তির লন-রোলার এর রোলার কাঠের হওয়ায় তা ভিজে ভারী হয়ে গেল। এই রোলার দিয়ে আগের মত কাজ করতে হলে কি করতে হবে?

(ক) রোলার ঠেলতে হবে

(খ) রোলার টানতে হবে

(গ) রোলার অর্ধেক সময় ঠেলতে এবং অর্ধেক সময় টানতে হবে

(ঘ) কোনটিই নয়



সরল যন্ত্র

- যান্ত্রিক সুবিধা বা বল বৃদ্ধি করতেই মূলত সরল যন্ত্র ব্যবহৃত হয়। সরল যন্ত্রের সাথে যান্ত্রিক সুবিধা সম্পর্কিত। একটি যন্ত্র তার উপর প্রয়োগকৃত বল কত গুণ বৃদ্ধি করতে পারে তাই ঐ যন্ত্রের যান্ত্রিক সুবিধা। যন্ত্র যেহেতু বল বৃদ্ধি করে তাই যান্ত্রিক সুবিধা ১ এর বেশি হয়। তাহলে যান্ত্রিক সুবিধা = $\frac{\text{ভার}}{\text{প্রযুক্ত বল}}$

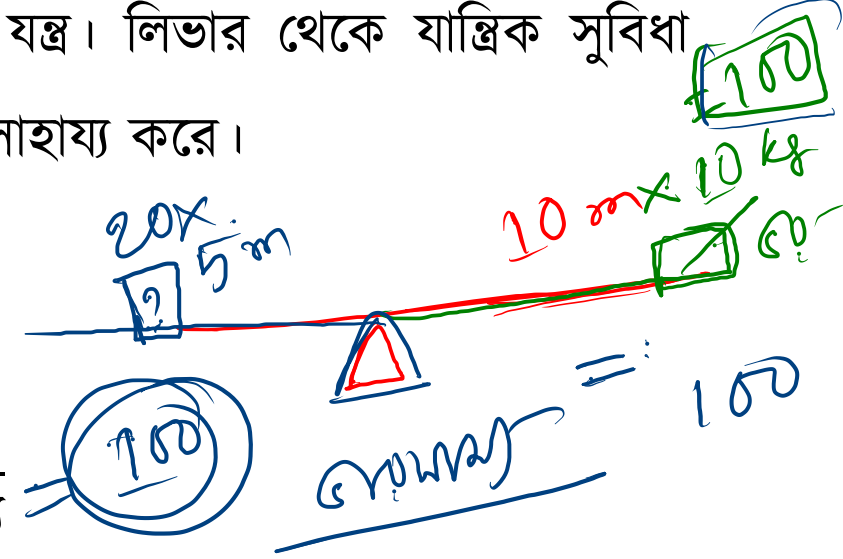
সরল যন্ত্র

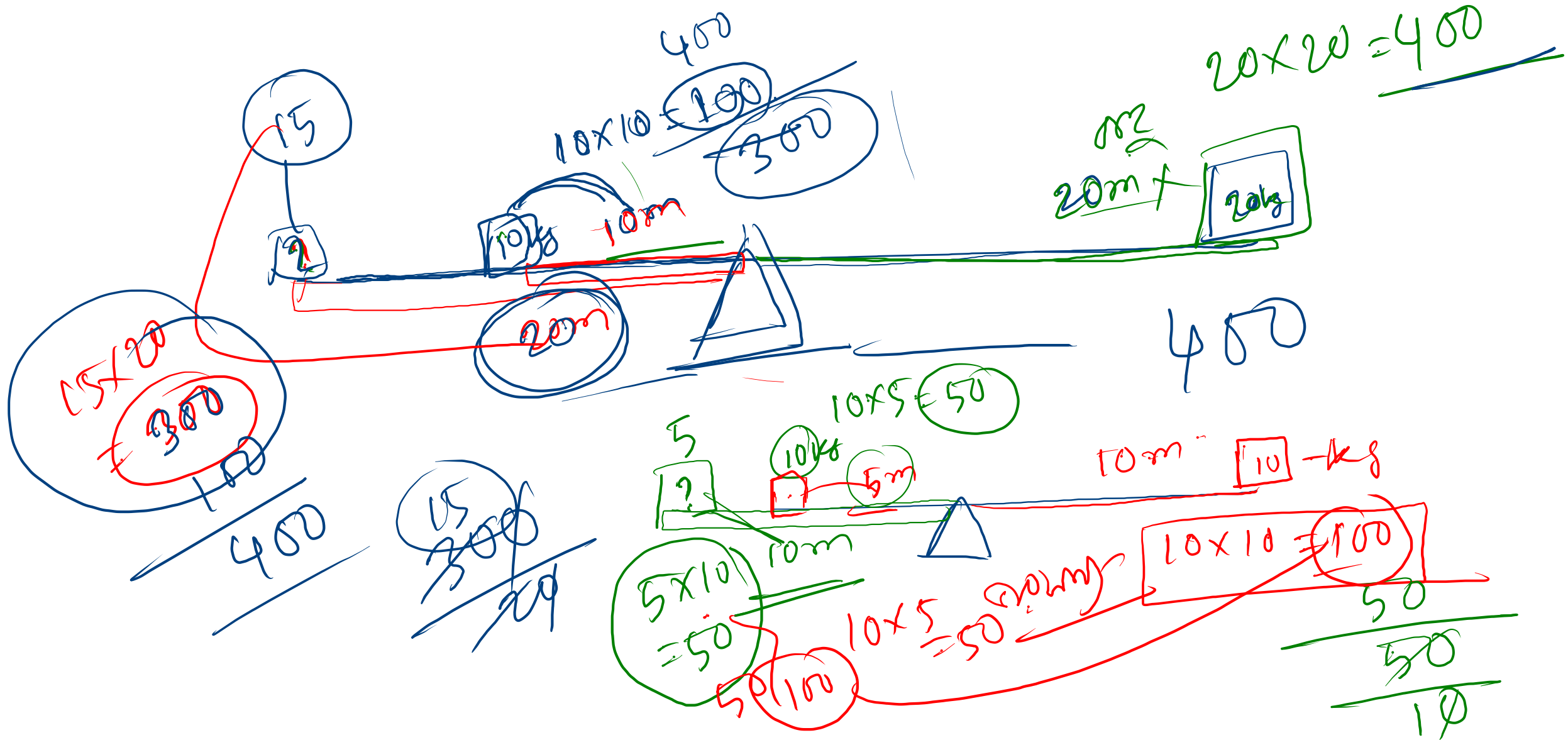
লিভার: একটি ভিত্তির উপর অবস্থিত বীমকে লিভার বলে। এটি একটি সরল যন্ত্র। লিভার থেকে যান্ত্রিক সুবিধা পাওয়া যায়। লিভার কোন ভারী বস্তুকে কম বল প্রয়োগ করে উঠাতে বা সরাতে সাহায্য করে।

লিভারের মূলনীতি হল :

➤ $\text{বল} \times \text{বল বাহুর দৈর্ঘ্য} = \text{ভার} \times \text{ভার বাহুর দৈর্ঘ্য} \Rightarrow \frac{\text{ভার}}{\text{বল}} = \frac{\text{বল বাহুর দৈর্ঘ্য}}{\text{ভার বাহুর দৈর্ঘ্য}}$

➤ একাধিক ভারের জন্য, $\text{বল} \times \text{বল বাহুর দৈর্ঘ্য} = 1\text{ম ভার} \times 1\text{ম ভারের দূরত্ব} + 2\text{য় ভার} \times 2\text{য় প্রযুক্ত বল}$ ।





সরল যন্ত্র

➤ ভারসাম্য রক্ষা করতে নিচের চিত্রের বামদিকে কত ওজন রাখতে হবে?

[৪৪তম বিসিএস]



$$৬ \times ৪ = \frac{৮ \times ৩}{৪}$$

(ক) ৪ কেজি

(খ) ৬ কেজি

(গ) ৮ কেজি

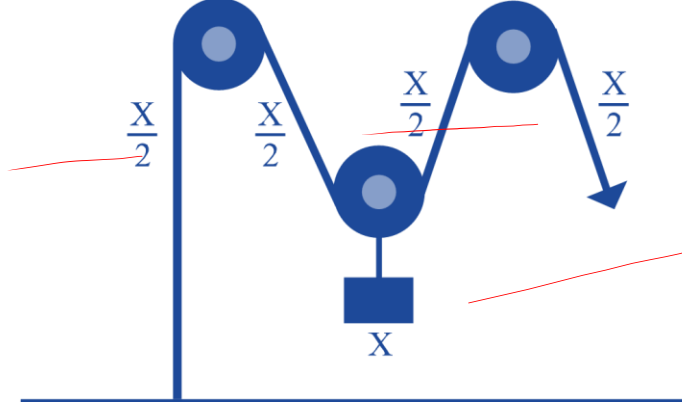
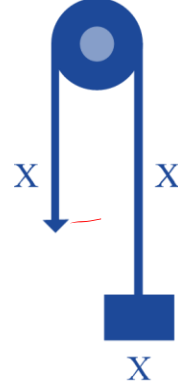
(ঘ) ১০ কেজি

সরল যন্ত্র

কপিকল এক ধরনের সরল যন্ত্র। এতে একটি চাকতি থাকে যার উপর দিয়ে একটি রশি দুই দিকে ঝুলিয়ে দেয়া থাকে। চাকতিটি একটি অক্ষ দণ্ডকে কেন্দ্র করে ঘুরে।

কপিকলের যান্ত্রিক সুবিধা = $\frac{\text{বল যতটা পথ অতিক্রম করে}}{\text{ভার যতটা পথ অতিক্রম করে}}$

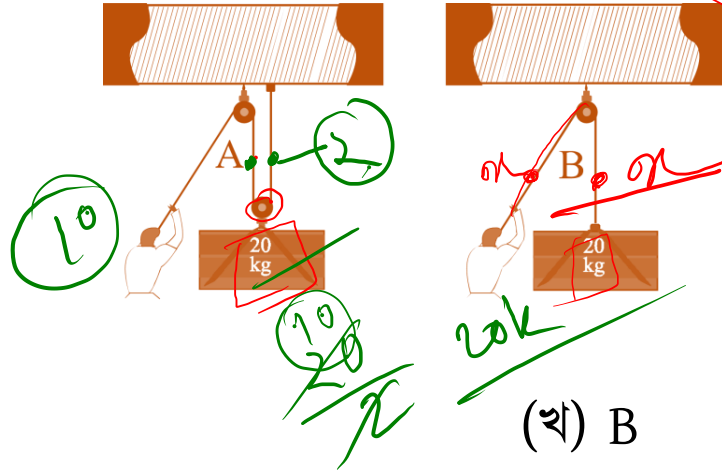
প্রয়োজনীয় বল = $\frac{\text{ভার}}{\text{ভারের সাথে যুক্ত দড়ির শাখা সংখ্যা}}$



এখানে প্রথম চিত্রে ভারের সাথে যুক্ত দড়ির শাখা সংখ্যা ১ টি। তাই ভারটি তুলতে বল প্রয়োজন X অপরদিকে দ্বিতীয় চিত্রে X ভারের সাথে যুক্ত দড়ির শাখা সংখ্যা ২টি। তাই ভারটি তুলতে বলের প্রয়োজন $\frac{X}{2}$ ।

সরল যন্ত্র

➤ Which person must pull harder to lift the weight?

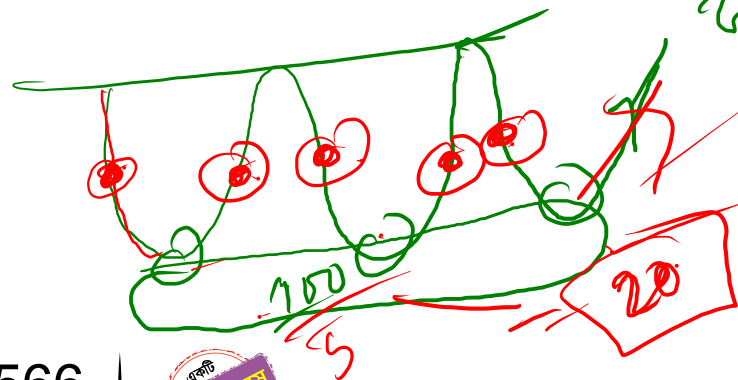
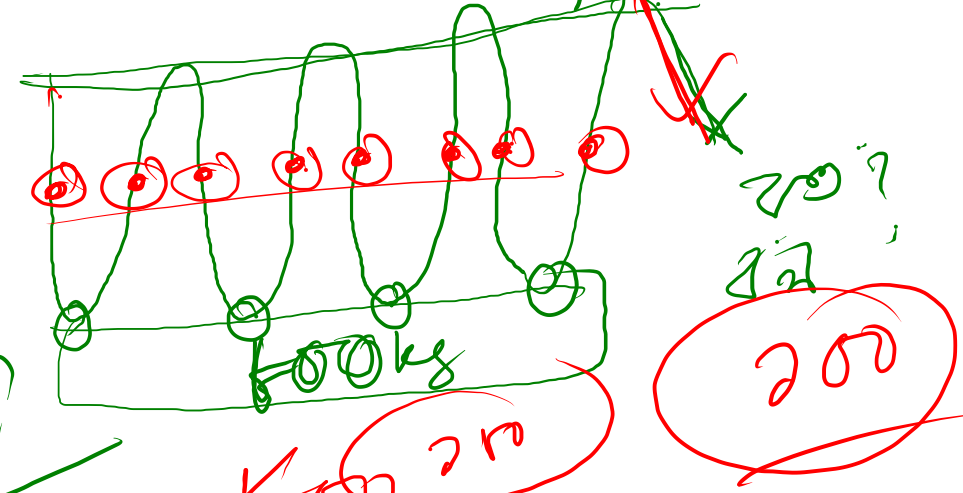
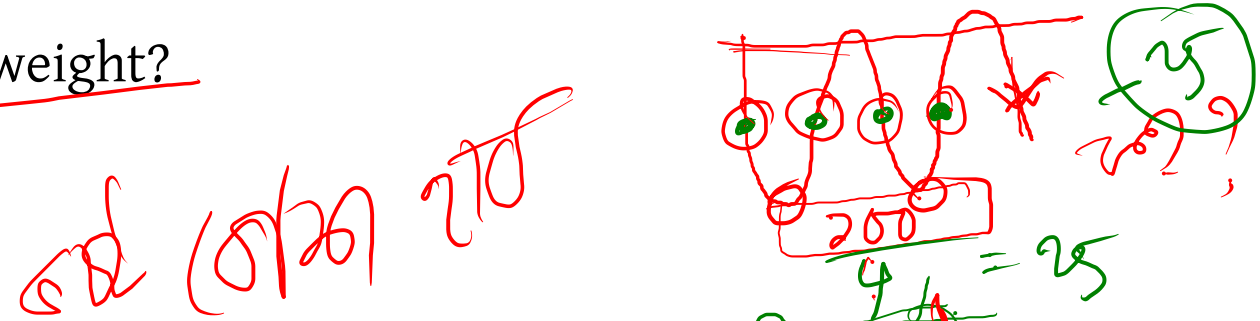


(ক) A

(খ) B

(গ) Both A and B

(ঘ) No difference



জটিল যন্ত্র

যে সব যন্ত্র বাহ্যিক শক্তি বা উৎস থেকে শক্তি নিয়ে কাজ করে বা শক্তি দেয় যা অন্য কাজ করতে ব্যবহৃত হয় তাকে জটিল যন্ত্র বলে। সরল যন্ত্রের সাথে জটিল যন্ত্রের পার্থক্য হল সরল যন্ত্র বল বৃদ্ধি করে কোন রূপ বাহ্যিক শক্তি ছাড়া আর জটিল যন্ত্র শক্তি বা কাজ বৃদ্ধি করে বাহ্যিক শক্তি ব্যবহার করে। আমাদের দৈনন্দিন ব্যবহার কিছু জটিল যন্ত্র হল: ডিজেল ইঞ্জিন, স্টিম ইঞ্জিন, ডিসি জেনারেটর ইত্যাদি। জটিল যন্ত্রের সাথে যান্ত্রিক দক্ষতা সম্পর্কিত। কোন যন্ত্রকে প্রদত্ত কাজ বা শক্তির কতটুকু ব্যবহার করতে পারে তাই ও যন্ত্রের যান্ত্রিক দক্ষতা।

$$\text{তাই, যান্ত্রিক দক্ষতা} = \frac{\text{প্রদত্ত কাজ বা শক্তি}}{\text{প্রাপ্ত কাজ বা শক্তি}}$$

যন্ত্র যেহেতু প্রদত্ত কাজ/শক্তির চেয়ে বেশি কাজ/শক্তি যন্ত্রের যান্ত্রিক দক্ষতা কখনো ১ এর বেশি হয় না।

জটিল যন্ত্র

➤ পিস্টনের আয়তন যত বাড়ে ইঞ্জিনের শক্তি ততো বাড়ে।

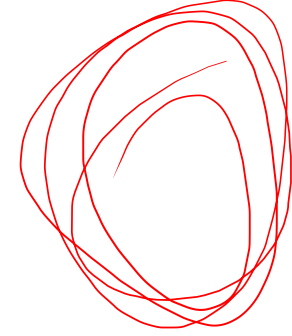
[৪০তম বিসিএস]

(ক) সত্য ✓

(খ) মিথ্যা ✓

(গ) আংশিক সত্য

(ঘ) সম্পর্কহীন



জটিল যন্ত্র

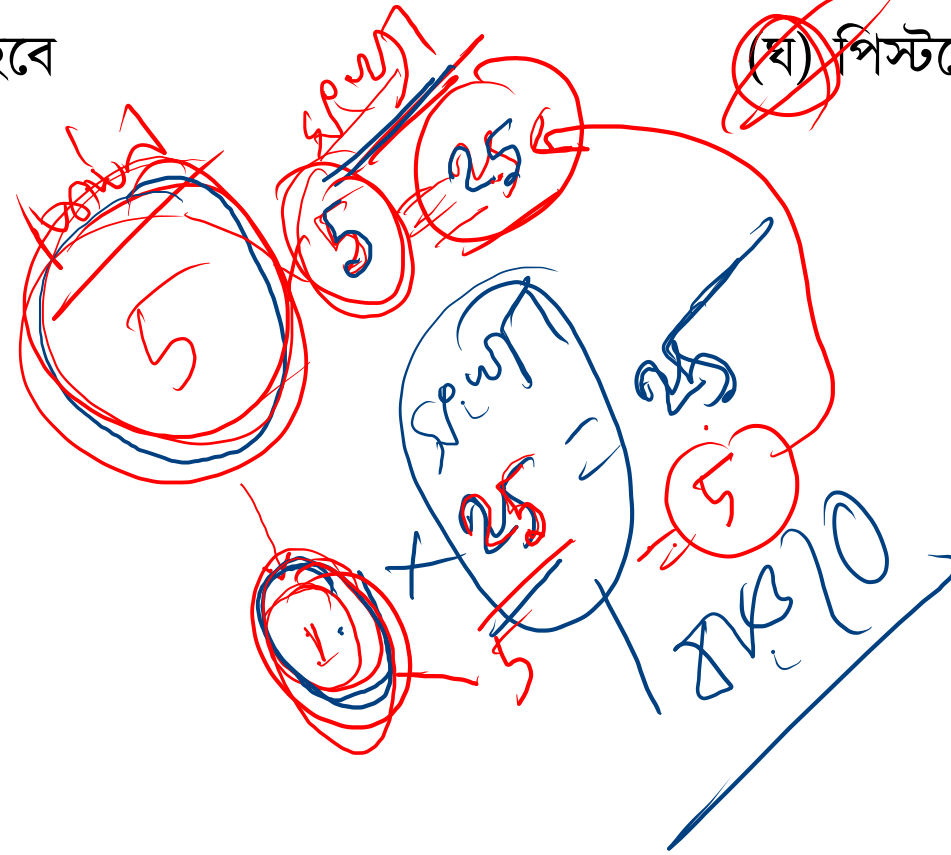
➤ ইঞ্জিনে পিস্টনের আকার ছোট করে ইঞ্জিন থেকে প্রাপ্ত শক্তি অপরিবর্তিত রাখতে-

(ক) পিস্টনের সংখ্যা কমাতে হবে

(খ) জ্বালানী কম দিতে হবে

(গ) বাতাস বেশি দিতে হবে

(ঘ) পিস্টনের সংখ্যা বাড়াতে হবে



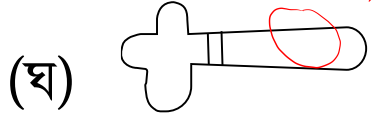
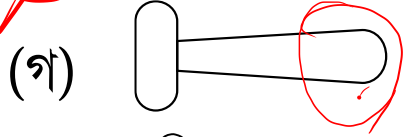
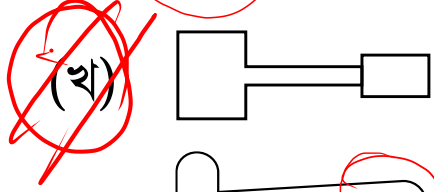
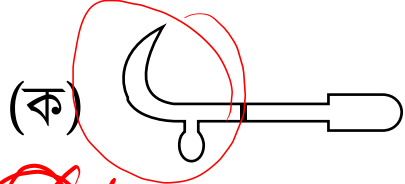
যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম

 <p>নাম: ম্যালেট</p>	 <p>নাম: ওয়েল্ডার হ্যামার</p>	 <p>নাম: ব্লু হ্যামার</p>	 <p>নাম: চিসেল হ্যামার</p>	 <p>নাম: ড্রিলিং হ্যামার</p>
উপকরণ: কাঠ/প্লাস্টিক	উপকরণ: লোহা	উপকরণ: লোহা/স্টীল	উপকরণ: স্টেইনলেস স্টীল	উপকরণ: লোহা
কাজ: টাইলসের কাজ, কাঠের কাজ	কাজ: ওয়েল্ডিং এর কাজ/নরম ধাতুর কাজ	কাজ: পেরেক লাগাতে ও খুলতে, কাঠের কাজ	কাজ: করাচের দাঁত বা স সেট করতে	কাজ: ড্রিলিং কাজ
 <p>নাম: ব্রিক হ্যামার</p>	 <p>নাম: রিভিটিং হ্যামার</p>	 <p>নাম: বল পিন হ্যামার</p>	 <p>নাম: স্লেজ হ্যামার</p>	 <p>নাম: রাবার হ্যামার</p>
উপকরণ: লোহা/স্টীল	উপকরণ: লোহা	উপকরণ: লোহা	উপকরণ: লোহা	উপকরণ: রাবার
কাজ: ইট বা ফ্লাট পাথর কাটতে, মেশিনারি কাজে	কাজ: রিভিট লাগাতে ও রিভিটের মাথা তৈরিতে	কাজ: বাঁকা ধাতু সোজা করতে	কাজ: ভাঙ্গার কাজে	কাজ: টাইলসের কাজে

যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম

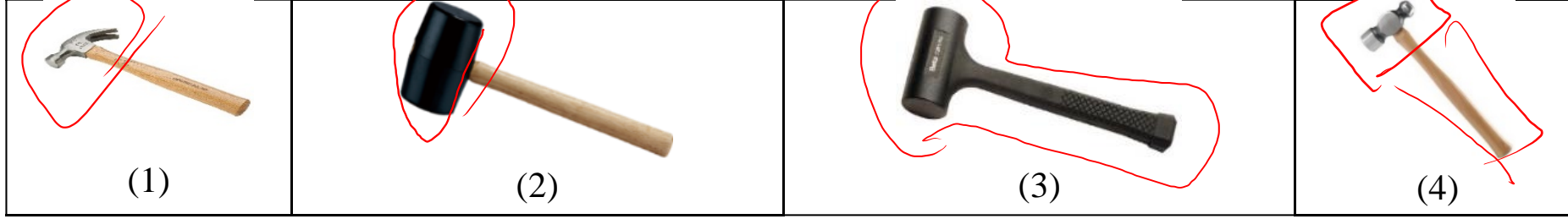
➤ কোনটি বেশি শক্তিশালী?

[৪০তম বিসিএস লিখিত]



যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম

➤ কোন যন্ত্রটি কনক্রিট ভাঙতে সবচেয়ে উপযোগী?



(ক) 1

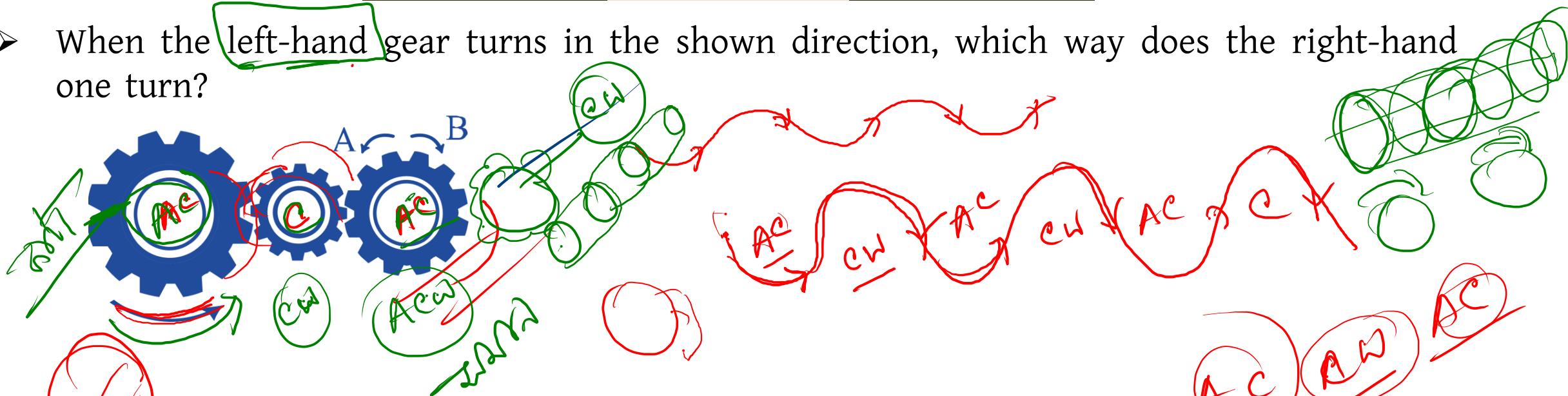
(খ) 2

~~(গ) 3~~

(ঘ) 4

যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম

➤ When the left-hand gear turns in the shown direction, which way does the right-hand one turn?

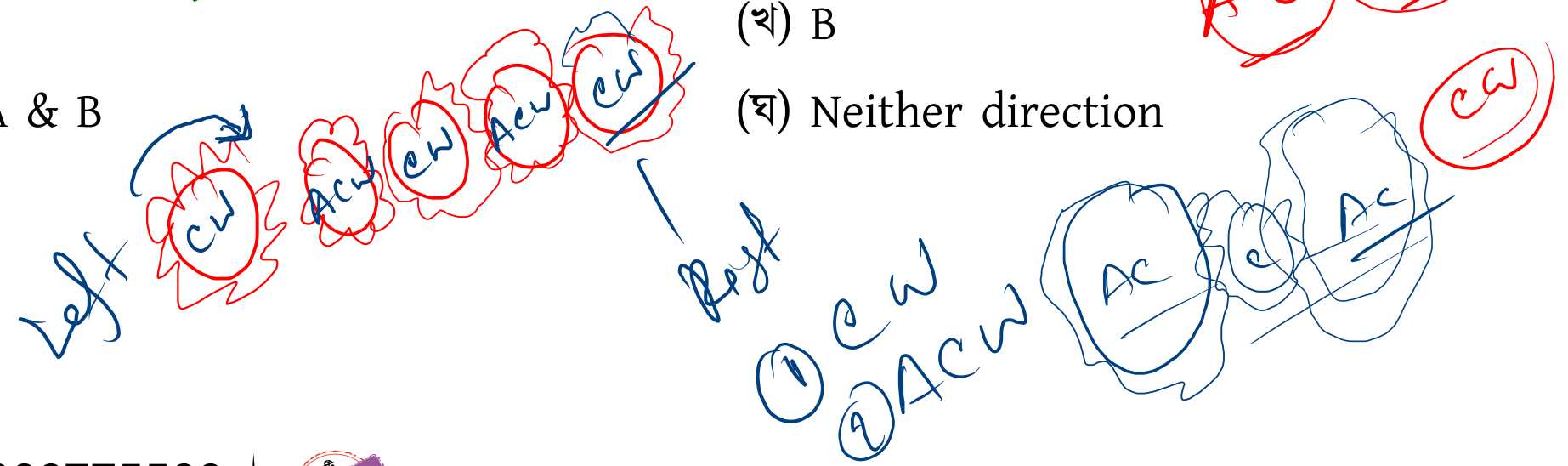


(ক) A

(গ) Direction A & B

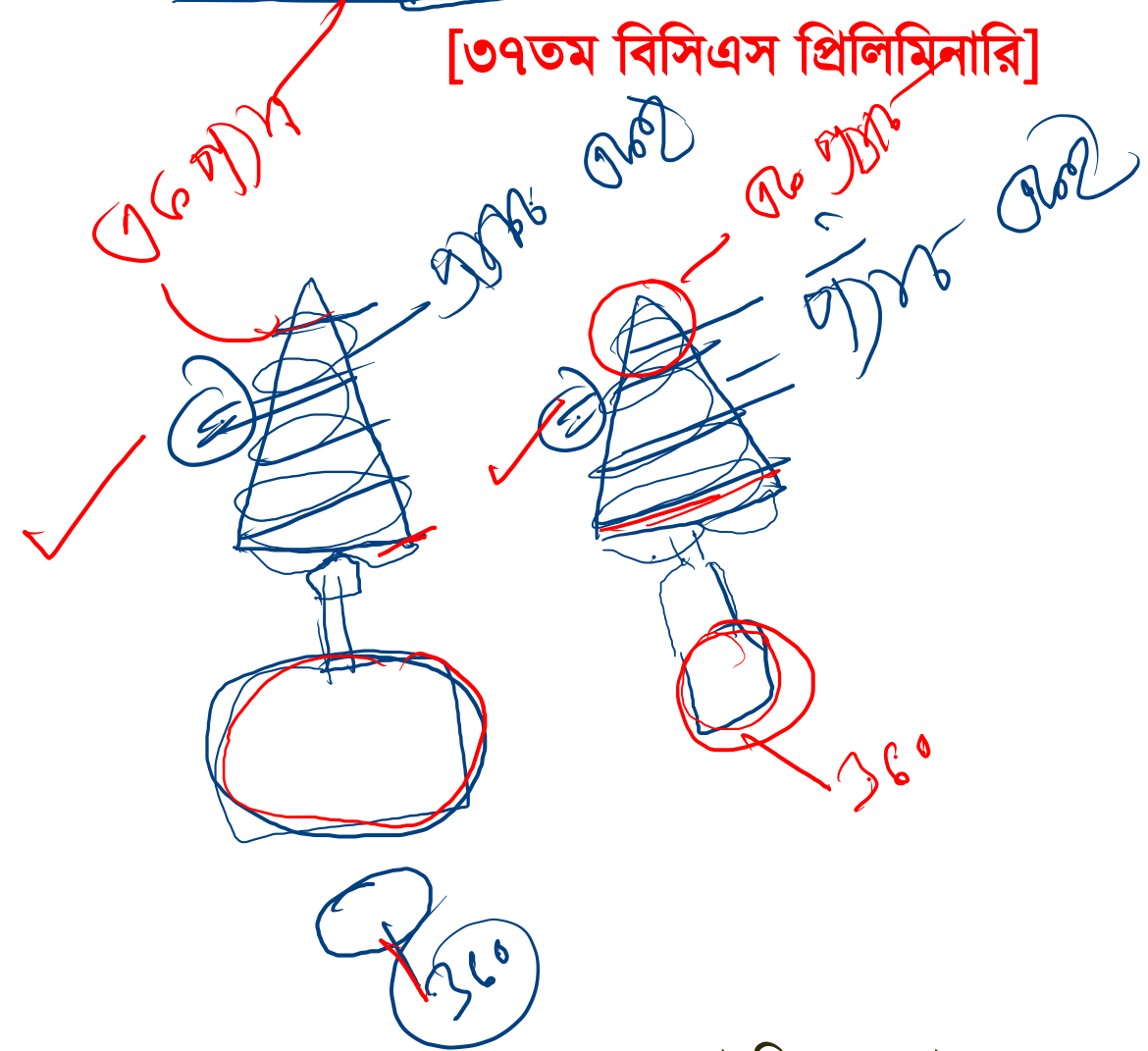
(খ) B

(ঘ) Neither direction



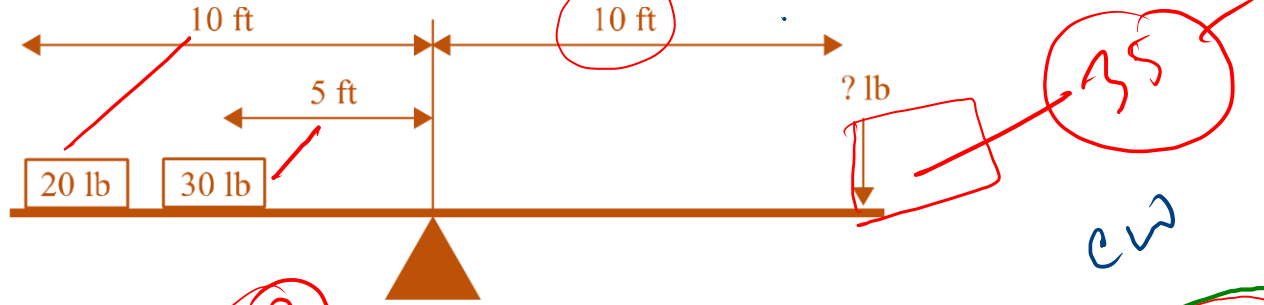
যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম

- একটি মোটা ও একটি চিকন হাতলওয়ালা স্ক্রু-ড্রাইভার দিয়ে একই মাপের দুটি স্ক্রু-কে কার্ঠবোর্ডের ভিতরে সমান গভীরতায় প্রবেশ করাতে চাইলে কোনটি ঘটবে?
- (ক) মোটা হাতলের ড্রাইভারকে বেশি বার ঘুরাতে হবে
- (খ) চিকন হাতলের ড্রাইভারকে বেশি বার ঘুরাতে হবে
- (গ) দুটিকে একই সংখ্যকবার ঘুরাতে হবে
- (ঘ) কোনোটিই নয়



POLL QUESTION-04

ভারসাম্য রক্ষা করতে নির্দেশিত স্থানে কত কেজি সংযুক্ত করতে হবে?



- (a) 30
- (b) 35
- (c) 28
- (d) 25

Handwritten calculations and notes in Bengali:

$$\frac{150}{250} = \frac{350}{350}$$

$$\frac{350}{28}$$

যদি বাম দিক
 ঘড়ির কাঁটার দিকে
 ঘূর্ণন CW, ACW
 ঘড়ির কাঁটার দিকে
 ঘূর্ণন CW, ACW

Handwritten notes and diagrams:

35
 CW
 ACW
 Right
 # প্রতি ঘড়ির কাঁটার দিকে ঘূর্ণন ঘড়ির কাঁটার দিকে ঘূর্ণন

BCS কঠিন নয়;
প্রস্তুতি যদি গোছানো হয়

 Facebook Page
<https://www.facebook.com/uttoronacademy>



 Facebook Group (BCS উত্তরণ)
<https://www.facebook.com/groups/www.uttoron.academy>

 YouTube Channel
<https://www.youtube.com/c/Uttoron>

 উত্তরণ
ক্যারিয়ার এন্ড স্কিলস একাডেমি

BCS অনলাইন ও অফলাইনের সমন্বয়ে গোছানো প্রস্তুতি
(<https://www.youtube.com/watch?v=MFKW8FSNnP0>)

একটি
উত্তরণ-উন্নয়ন
একদিন

 09666775566
 www.uttoron.academy

