## Joint Recruitment Test for 8 Banks Recruitment Test for Senior Officer – 10.05.2019 Ahsanullah University of Science & Technology (AUST)

08.

Q. 09.

11

12

F

Scanned with CamScanner

<b>Q</b> . (0	I - 04): Fill in the blank with right option.		4
	hildren must be with love and care.	to to wast about	
a)	brought up	<ul><li>b) brought about</li><li>d) brought as</li></ul>	
c)	brought for	a) brought as	ang
Solutio	Mr Bring up অর্থ লাল-পালন করা। যেমনঃ To bri	ng up children (সম্ভান প্রতিপালন করা). কিন্তু Bri	ing ab
অথ	ক্রেন Bring up অথ লাল-পালন করা। বেমনত 10 চার কোন কিছু ঘটানো। Bring forth অর্থ উৎপাদন করা	Bring forward	
বার	ক্য <b>র অর্থঃ</b> বাচ্চাদের ভালোবাসা ও যত্নের সাথে লালন-গ	विन क्षेत्र विकास	
02. Th	e family looked for a double bedroom	for three days.	
	soot	b) suit d) sweet	
	suite		ans,
Soution	A bedroom suite এই Phrase টির অর্থ হলো পর	এই তিনটি কক্ষকে একত্ৰে বলা হবে A room suite.	
বেশ	নিঃ একাট বসার ঘর, একাট শর্ম কন্ম এবং সান্ধ্র - ও	प्रियंत क्या शैरक्षिल ।	
	<b>ন্যুর অর্থঃ</b> পরিবারটি পরস্পর সংযুক্ত দুইটি বেডরুম তিন		
	s natural in every man to wish distinc		
a) o c) o		b) for d) to	
			ans,
		ন হয় কিংবা নিতাম্ভই ভাগ্যগুণে পাওয়া যেতে পারে	( थमन
ব্ৰত্য	শাি করা। যেমনঃ He has everything a man can	vish for.	
	<mark>যুর অর্থঃ</mark> এটাই স্বাভাবিক যে প্রত্যেকেই সম্মানের প্রত্যা		
	n exactly like my mother. I think I have		
	ken to ken over	b) taken off	
Solution:		d) taken after	ans.
221111271		Taken off – উড্ডয়ন করা	
বাকে	Taken over – দায়িত্ব গ্রহণ করা	Taken after – চেহারায় সাদৃশ্য বা মিল	া থাকা
0 (05	র <mark>অর্থঃ</mark> আমি ঠিক আমার মায়ের মতোই। আমি মনে ব	র্বর আমি দেখতে তার মতো হয়েছি।	
Q. (05 -	(08): Select the word or phrase that is most	closely opposite in meaning to the origina	l word
	-~	g so the original	
a) Sha c) Du		b) Critical	
Solution:		d) Sensitive	ans
Statistical	Acute – (ইন্দ্রিয়বোধ, সংবেদন সম্বন্ধে) তীক্ষ্ণ; ফি	ন্প্ৰ Critical – সঙ্কটপূৰ্ণ	ui
	Dull – স্থুলবুদ্ধি; নির্বোধ		
06. ORNI	ERY	Sensitive – সংবেদনশীল	
a) Stra	ight-Forward	b) E-	7
c) Com	IDICX	b) Easy	ans ans
Solution:	Ornery – যে সহজে বিরক্ত হয় বা রাগ করে	d) Plain	ans
T	Easy – শাস্ত: ধীর	Straight-Forward – সং; সহজ্ঞ	ाधा है
07. VOLUN		Plain – মসুণ	TAT KA
		7 Juni – 47/1	
a) Order		b) Alternative	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c) Essent	tial	d) Compulsory	ũ
Solution:	Voluntary – ইচ্ছানির্ভর		anst
1		Alternative – বিকল্প	هر_
Recent Publication	Essential – প্রয়োজনীয়; অপরিহার্য	Alternative – বিকল্প Compulsory – বাধ্যতামূলক	هر_

08	. AFFLUENCE		
	a) Poverty	b) Continuance	
	c) Diffidence	d) Incurence	ans. A
So	Affluence – প্রাচুর্য; বৈভব; স্থা Continuance – স্থায়িত্বকাল	শৃদ্ধ Poverty – দারিদ্য; দীনত	ा; रेपना
		Diffidence – আত্মপ্রত্যয়হীন্	
Q.	(09 – 12): Find the correctly spelt word.		
09.	a) Efforescence c) Efflorescence	b) Efflorescence	
_		d) Efflorascence	ans. C
	ution: Efflorescence – কুসুমের কাল; ফুল ফোট	71	
10.	a) Adventitus	b) Adventitious	
-	c) Adventitus	d) Adventituous	ans. B
	ution: Adventitious – দৈবাগত; দৈবিক; আপতি	স্ক; অস্থানিক।	
11.	a) Aberrant	b) Abbarant	
	c) Aberant	d) Abberant	ans. A
Sol	ution: Aberrant – বিপথগামী।		,
12.	a) Cappricious	b) Caprisious	
	c) Carisuous	d) Capricious	ans. D
Sol	ution: Capricious – খেয়ালি; চপল; অস্থিরমতি।	1	
Q.	raisins were discovered as grapes the raisins were used as sweeteners, medicine In America, raisins were first grown after grape crop, leaving only dried, wrinkled developing seedless grapes in California purposely dried in the sun and became	eaten for thousands of years. Nearly 3,50 hat were drying in the sun on a vine. In re, and even as a form of money! ter an 1873 heat wave in California destroly, but tasty grapes on the vines. Soon that were thin-skinned and sweet. These the popular dark raisin we eat and enjouring grapes with a chemical called sulfur extension of the world's raisin industry, proposed into raisins.  The world's raisin industry, proposed into raisins.	nedieval Europe, oyed its valuable a, farmers began grapes would be y today. Later, a dioxide and suing ducing nearly 95 atures provide the  रफ्ट (य, প্রায় 3,500 रসেবে ব্যবহাত হতো। শের ব্যবহার তরু হয়। ব্যবহার করে সোনালী
	Which of the following were raisins not a) medicine c) sweetener Golden raisins were discovered. a) before dark raisins	b) weapons d) money b) passage doesn't say	ans. B
	c) after dark raisins	d) None of these	uns. C
	- WIVIII	1977	

15.	What would be the best title for	this passage?		
	a) A History of Raisins	b) Healthy Snacks		
	c) Discovery of Raisin	d) None of these	ans.	
16.	Which of the following has the same meaning as the word 'variety' in the sentence below Later, a golden variety of raisin was made by treating grapes with a chemical called sulfing stream of the sentence below the sentence below the sentence of the sentence below the sentence of the sentence below the sentence of the sentence below the sentence below the sentence of the sentence below the s			
	dioxide and using special method	s to dry them	sulf	
	a) sale	b) opposite of		
	c) fruit	d) type of	ans,	
Q.	(17 - 32): Choose the correct answ		-	
17.	'পদ্মার পলিঘীপ' কার রচনা?			
	a) আবু ইসহাক	b) জহির রায়হান		
	c) মাহবুবুল আলম	d) জাহানারা ইমাম	ans,	
Ol	ution: আবু ইসহাকের দীর্ঘ সময়ব্যাপী রচি	ত উপন্যাস 'পদ্মার পলিদ্বীপ'। ১৯৮৬ খ্রিষ্টাব্দে ঢাকার মু	ক্রধারা থেকে উপন্যা	
	প্রকাশ পেলেও ১৯৬০ খিষ্টাব্দে আর ইসহাক	উপন্যাসটি বচনায় হাত দেন। উপন্যাসের প্রথম ধোলাত ও	भयाग्रं वाश्ना वकारण	
	'উত্তরাধিকার' পত্রিকায় ধারারাহ্রিকভারে মে	১৯৭৪ থেকে ফেক্য়ারি ১৯৭৬ পর্যন্ত প্রকাশত ২য়।	পদ্মার পালদ্বীপ' এ	
	আঞ্চলিক উপন্যাস। পদ্মানদীকে বলা হয় 'ব	চীর্তিনাশা'। কারণ চাঁদরায়-কেদারায়-রাজবল্লভ প্রমুখ বার	ভূইয়াদের কীর্তি এ :	
	ধ্বংস করেছে। এ উপন্যাসে পদ্মাতীরবর্তী চর	কেন্দ্রিক অধিবাসী, তাদের চরদখল, জীবন-সংগ্রাম মুখ্য।		
18.	'সোনালী কাবিন' এর রচয়িতা কে?			
	a) হাসান হাফিজুর রহমান	b) হুমায়ুন আজাদ		
	c) আল মাহমুদ	d) শক্তি চট্টোপাধ্যায়	ans,	
Sol	ution: কবি আল মাহমুদের আরো কিছু 1	বিখ্যাত গ্রন্থগুলো হলোঃ লোক লোকান্তর (১৯৬৩), ব	গলের কলস (১৯৬৫	
		রের ঘোড়া (১৯৮৪), দোয়েল ও দয়িতা (১৯৯৭), পার্নি	থর কাছে ফুলের কা	
	প্রেমের কবিতা, দ্বিতীয় ভাঙ্গন (২০০২)।			
19.	'অপু' ও 'দুর্গা' চরিত্র দুটি কোন উপন্যাসের?	• •		
	a) বোকাকাহিনী	b) পথের পাঁচালী		
	c) নৌকাডুবি	d) দিবারাত্রির কাব্য	ans.	
20.	'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' নাটকের পটর্জ্			
	a) সিপাহীযুদ্ধ	b) দেশভাগ		
7	c) ভাষা আন্দোলন	d) মুক্তিযুদ্ধ	ans.	
Sol	্রাতাম সেয়দ শামসুল হক রাচত মুক্তিযুদ্ধবিষয়	ক প্রথম কাব্যনাটক 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়'।		
27	এটি মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক তার সর্বাধিক সার্থক ও	म्बर्धभक्न कोवानांचेक।		
21.	নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?			
	a) নিশিথিনী c) নিশীথিনী	b) নীশিথিনী		
22		d) নিশিথিনী	ans.	
	নিচের কোন বানানটি অশুদ্ধঃ			
	a) पूर्वावञ्चा	b) দুরাশয়		
	c) দুরাচার	d) দুরাকা <del>ড্</del> ফা		
Solut	ত্যা। তদ্ধ বানান হলো দুরবস্থা।	State of the state	ans.	
23. न	ায় শব্দের বিশেষণ			
a)	ন্যায়কৃত	h) 77		
	ন্যায়সঙ্গত	b) नाया		
	ত্ব বিধি সাধারণত কোন শব্দে প্রযোজ্য?	d) নীতিবাদ	ans.	
a) (	मिनी	116		
c) 7		b) विरमशी		
0) (		d) তৎসম	ans. I	

তি বিংলা ভাষায় সাধারণত মূর্ধন্য-ণ ধ্বনির ব্যবহার নেই। সেজন্য বাংলা (দেশি), তদ্ভব ও বিদেশি শব্দের বানানে মূর্ধন্য বাংলা সামার প্রয়োজন হয় না। কিন্তু বাংলা ভাষায় বহু তৎসম বা সংস্কৃত শব্দে মূর্ধন্য-ণ এবং দস্ত্য-ন এর ব্যবহার আছে। বর্ণ (ণ) শোনার বিক্তিত। বিক্লিত হয়। তৎসম শব্দের বানানে ণ-এর সঠিক ব্যবহারের নিয়মই ণ-ত্ব বিধান।
তা বাংলায় অবিকৃতভাবে রক্ষিত হয়। তৎসম শব্দের বানানে ণ-এর সঠিক ব্যবহারের নিয়মই ণ-ত্ব বিধান। 25. 'ব্যাল' শব্দের 'ব' উপসর্গ কী অর্থ নির্দেশ করে? a) সহিত b) বাইরে c) अधीन Solution: কয়েকটি ফারসি উপসর্গ হলোঃ d) প্রতি ans. A যে অর্থে প্রযুক্ত উপসর্গ উদাহরণ মন্দ বদমেজাজ, বদরাগী, বদমাশ, বদহজম, বদনাম বদ ना বেআদব, বেআক্কেল, বেকসুর, বেকায়দা, বেতার, বেকার বে বাইরে, মধ্যে বর বরখান্ত, বরদান্ত, বরখেলাপ, বরবাদ সহিত ব বমাল, বনাম, বকলম 26. 'শিক্ষায় আমাদের আগ্রহ বাড়ছে' শিক্ষায় কোন কারক? a) কর্ম b) কর্ত c) অধিকরণ d) করণ ans. C Colution: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ 'নবম-দশম' শ্রেণি জুন ২০১৬ এর পৃষ্ঠা নং ১৫৪ অনুসারেঃ বিষয় বিশেষে বা কোনো বিশেষ গুণে কারও কোনো দক্ষতা বা ক্ষমতা থাকলে সেখানে বৈষয়িক অধিকরণ হয়। যেমনঃ রাকিব অঙ্কে কাঁচা, কিন্তু **ব্যাকরণে** ভালো; আমাদের সেনারা সাহসে দুর্জয়, **যুদ্ধে** অপরাজেয়। 27. নিচের কোনটির পুরুষবাচক রূপ নেই? a) বেহান b) কুলটা c) ঠাকুরঝি d) ननन Yolution: কিছু নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ হলোঃ সপত্নী, ললনা, বিমাতা, লক্ষ্মী, কমলা, সংমা, সুজলা, অর্ধাঙ্গিনী, সতীন, বিধবা, অসূর্যস্পশ্যা ইত্যাদি। উল্লেখ্য যে, কুলটা অর্থ স্বামী বা গৃহত্যাগকারিনী এবং অসূর্যস্পশ্যা অর্থ যে নারী কে এখনও সূর্যের আলো স্পর্শ করেত পারে নি। 28. 'প্রিয়ংবদা' শব্দটি কোন সমাস? a) বহুবীহি b) রূপক কর্মধারয় c) ষষ্ঠী তৎপুরুষ d) উপপদ তৎপুরুষ ans. D Solution: যে পদের পরবর্তী ক্রিয়ামূলের সঙ্গে কৃৎ-প্রত্যয় যুক্ত হয় সে পদকে উপপদ বলে। কৃদন্ত পদের সঙ্গে উপপদের যে সমাস হয়, তাকে উপপদ তৎপুরুষ সমাস বলে। যেমনঃ প্রিয়ংবদা = প্রিয়ম্ বলে যে (নারী)। জলচর = জলে চরে যে। জলদ = জল দেয় যে। পঙ্কজ = পঙ্কে জন্মে যে। ক্ষীণজীবী = ক্ষীণভাবে বাঁচে যে। এরপঃ গৃহস্থ, সত্যবাদী, ইন্দ্রজিৎ, ছেলেধরা, পকেটমার ইত্যাদি। 29. 'নবোঢ়া' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি? b) নবঃ + উঢ়া a) নব + উঢ়া ans. A d) নব + উয়া c) নবো + উঢ়া Solution: কিছু গুরুত্বপূর্ণ স্বরসন্ধির উদাহরণ হলোঃ চলোর্মি = চল + উর্মি; প্রতীত = প্রতি + ইতি; হস্তান্তর = হস্ত + অন্তর; অধমর্ণ = অধম + ঋণ; উত্তমর্ণ = উত্তম + ঋণ। 30. 'বক্তব্য' এর সঠিক প্রকৃতি-প্রত্যয় কোনটি? a) √বক্ + তব্য b) √বজ + অব্য ans. C

c) √বচ্ + তব্য

d) √বজ + ব্য

Solution: তব্য প্রত্যয় যোগে আরো কিছু প্রকৃতি-প্রত্যয় এর উদাহরণ দেয়া হলোঃ √क् + তব্য = কর্তব্য; √দা + তব্য = দাতব্য; √পঠ্ + তব্য = পঠিতব্য।

31. 'নালিশটা অযৌক্তিক' কোন ধরনের বাক্য?

a) নেতিবাচক

b) অস্তিবাচক

ans. B

c) অনুজ্ঞাবাচক

d) প্রশ্নবাচক

32. 'যে বন হিংস্র জম্ভতে পরিপূর্ণ' এক কথায় কি হবে?	b) অরণ্য জনপদ
a) দুর্গম	চ) অর্ণা তান ।
c) বিপদসংকুল	d) শ্বাপদসংকুল
c) বিপদসংকুল  Q. (33 – 56): Read the following questions can	refully and choose the right this ref.
33 Which one of the following numbers ca	in be removed from the set $S = \{0, 2, 4, 5, 9\}$
changing the average of set S?	
a) 0	b) 2
c) 4	d) 5
0+2+5+9+4	$\frac{20}{2} = 4$
Solution: Set S and Average = $\frac{0+2+5+9+4}{5} =$	5
যেহেতু গড় 4 , তাই 4 কে বাদ দিলেও কিন্তু গড় 4 ২	्याकरव ।
Believe না হলে দেখুন = $\frac{0+2+5+9}{4} = \frac{16}{4} = 4$ .	
Believe ना राल (भर्न = -4 - 1	w that by 40, 60 and 75, leave remain
34. Find the least number of five digits which	h when divided by 40, 60 and 75, leave remain
51 and 66 respectively.	
a) 10,196	b) 10,199 d) 10,191
c) 10,197	(1) 10,191
Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, পাঁচ অন্ধ বিশিষ্ট নিচের কো	ন সংখ্যাটিকে যথাক্রমে 40, 60 এবং 75 দ্বারা ভাগ করনে
TION 21 51 079 66 2110/32	
এই ধরনের প্রশাগুলিকে পরীক্ষার হলে Shortcut f	চিন্তার মাধ্যমে সমাধান করতে হবে। যেমন প্রথম সংখ্যা
অপশনের 10,191 কে ভাগ করলে ভাগশেষ হিসেবে বি	নৈচের মতো করে 31 থাকে
40) 10191(254	
80	
219	
200	
191	
160	
31	
35. A trader sells his goods at a discount 20%	b. He still makes a profit of 25%. If he sells th
at the marked price only, his profit will be	
a) 56.25%	b) 25.56%
c) 50.25%	d) 54.25%
<u>Solution:</u> প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একজন বিক্রেতা 20% ছাড়ে	একটি দ্রব্য বিক্রয় করেও 25% লাভ করে। লিখিত মূল্যে ব
াপয়ে বিক্রয় করলে কত টাকা লাভ হতো?	
ধরি, দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য 100 টাকা	
25% লাভে দ্রব্যটির বিক্রয়মূল্য = 100 + 25 = 125 ট	টাকা
অর্থাৎ দ্রব্যটি দামের 80% হলো = 125 টাকা	AND THE REAL PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA
∴ দ্রব্যটি দামের $100\%$ হলো = $\frac{125 \times 100}{80}$ = $156.25$ ট	াকা
শতকরা লাভ হতো = 156.25 – 100 = 56.25%	
36. The cost price of 19 articles is same as the	selling price of 29 articles. What is loss percel
	b) 35.00%
c) 34.48%	d) 20 00 c
Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 19 টি জিনিসের ক্রয়মল্য 29 টি	क्षिनिएस्त विकासम्बद्ध
Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 19 টি জিনিসের ক্রয়মূল্য 29 টি ধরি, 19 টি জিনিসের ক্রয়মূল্য x টাকা	না বিজ্ঞানুলোর সমান হলে শতকরা ক্ষতি কত?
: 29 টি জিনিসের বিক্রয়মূল্য x টাকা	
· 27 वि विविधित । विद्यालय मुन्ति (४ छ।क)	

: ক্ষতি = 
$$\left(\frac{x}{19} - \frac{x}{29}\right) = \frac{29x - 19x}{551} = \frac{10x}{551}$$
 টাকা

: শতকরা ক্ষতির পরিমাণ =  $\frac{\frac{10x}{551}}{\frac{x}{19}} \times 100\% = \left(\frac{10x}{551} \times \frac{19}{x}\right) \times 100\% = 34.48\%$ 

- 37. While working 7 hour a day, A alone can complete a piece of work in 6 days and B alone in 8 days. In what time would they complete it together, 8 hour a day?
  - a) 5 days

c) 4 days

d) 3.6 days

ans. B

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, দৈনিক 7 ঘণ্টা করে A একটি কাজ করে 6 দিনে এবং B করে 8 দিনে। তারা একত্রে দৈনিক ৪ ঘণ্টা কাজ করে কাজটি কত সময়ে করতে পারবে?

 $_{
m A}$  একা  $_{
m I}$  দিনে করে =  $\frac{1}{6}$  অংশ এবং B একা 1 দিনে করে =  $\frac{1}{2}$  অংশ

(A + B) একতা 1 দিনে করে =  $\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{8}\right) = \frac{4+3}{24} = \frac{7}{24}$  অংশ অর্থাৎ দৈনিক 7 ঘণ্টা পরিশ্রম করে 1 অংশ করে  $=\frac{24}{7}$  দিনে

দৈনিক 8 ঘণ্টা পরিশ্রম করে 1 অংশ করে  $=\frac{24\times7}{7\times8}=3$  দিনে

Clipboard পাবলিক নেটওয়ার্ক বা ইন্টারনেটে সবাই সংযুক্ত থাকে, তাই এখানে তথ্যের গোপনীয়তা ফাঁস হয়ে যাবার একটা ঝুঁকি থাকে। এজন্য ইন্টারনেট ব্যবহার করে নিজের নেটওয়ার্কে সংযুক্ত হবার নিরাপদ পদ্ধতিই হলো VPN বা Virtual Private Network. এতে যুক্ত হবার জন্য একটি কাল্পনিক সুড়ঙ্গ তৈরি করা হয়।

38. There is provision of food in fort for 1,200 soldiers for 60 days. After 15 days, 200 soldiers leave the fort. Remaining food will last for how many days.

a) 56 days

b) 50 days

c) 48 days

d) 54 days

ans. D

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে 1,200 জন সৈন্যের জন্য 60 দিনের খাবার আছে। 15 দিন পরে 200 জন সৈন্য অন্যত্র চলে গেল। বাকি খাদ্য কত দিনে চলবে?

1,200 জন সৈন্য খাবার খায় = 60 দিনে

- 1 জন সৈন্য খাবার খায় = 60 × 1,200 = 72,000 দিনে আবার, 1,200 জন সৈন্য খাবার খায় = 15 দিনে
- 1 জন সৈন্য খাবার খায় =  $15 \times 1,200 = 18,000$  দিনে
- খাবার বাকি রয়েছে = 72,000 18,000 = 54,000 দিনের
- (1,200-200)=1,000 জন সৈন্য ঐ খাবার খাবে  $=\frac{54000}{1000}=54$  দিনে।

39. If 2 men or 3 women or 4 boys can do a piece of work in 52 days, then the same piece of work will be done by 1 man, 1 woman and 1 boy in

a) 48 days

b) 36 days

d) 50 days

ans. A

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 2 জন পুরুষ বা 3 জন মহিলা বা 4 জন বালক একটি কাজ করে 52 দিনে। কাজটি 1 জন পুরুষ, 1

জন মহিলা এবং 1 জন বালক কাজটি কত দিনে করতে পারবে?

- 2 জন পুরুষ কাজটি করে = 52 দিনে
- 1 জন পুরুষ কাজটি করে =  $52 \times 2 = 104$  দিনে আবার, 3 জন মহিলা কাজটি করে = 52 দিনে
- 1 জন মহিলা কাজটি করে =  $52 \times 3 = 156$  দিনে আবার, 4 জন বালক কাজটি করে = 52 দিনে
- 1 জন বালক কাজটি করে = 52 × 4 = 208 দিনে

Clipboard

একটি ডেটাবেজের দুটি টেবিলের মধ্যে যোগস্ত্র স্থাপনের জন্য দিতীয় টেবিলে যে কী (Key) ব্যবহৃত হয় তাকে ফরেন কী বলে। আর যে রেকর্ডকে ইউনিক বা অদ্বিতীয়ভাবে সনাক্ত করা যায়, তাকে প্রাইমারি কী বলে।

অতএব, (1 জন পুরুষ + 1 জন মহিলা + 1 জন বালক) 1 দিনে করে  $=\left(\frac{1}{104} + \frac{1}{156} + \frac{1}{208}\right) = \frac{6+4+3}{624} = \frac{13}{624} = \frac{1}{48}$  \text{ \text{ \text{T}}}

অর্থাৎ তারা একত্রে  $\frac{1}{48}$  অংশ কাজ করে = 1 দিনে

- ∴ তারা একত্রে 1 বা সম্পূর্ণ অংশ কাজ করে = 1 × 48 | 1 = 48 দিনে
- 40. In a zoo, there are Rabbits and Pigeons. If heads are counted, there are 200 and if legs a counted, there are 580. How many pigeons are there?
  - a) 90

b) 100

ans.

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি চিড়িয়াখানায় কিছু খরগোশ ও পায়রা রয়েছে। যেখানে মোট 200 টি মাথা ও 580 हि, থাকলে সেখানে মোট কয়টি পায়রা রয়েছে?

ধরি, খরগোশ আছে x টি

∴ পায়রা আছে (200 – x) টি

প্রশ্নমতে, 4x + 2(200 - x) = 580 [কারণ খরগোশের পা আছে 4 টি আর পায়রার পা আছে 2 টি]

 $\Rightarrow$  4x + 400 - 2x = 580

 $\Rightarrow 2x = 580 - 400 = 180$ 

$$x = \frac{180}{2} = 90$$

অতএব, পায়রা আছে = 200 – 90 = 110 টি

41. P and Q invested in a business. The profit earned was divided in the ratio 2:3. If P investe

Tk. 40,000 the amount invested by Q is

a) Tk. 40,000

b) Tk. 50,000

ans.

d) Tk. 60,000

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, P এবং Q একটি ব্যবসায় শুরু করে তাদের মধ্যে মুনাফা 2 : 3 অনুপাতে ভাগ করে নিল। P এং c) Tk. 70,000

40,000 টাকা বিনিয়োগ করলে Q কত টাকা বিনিয়োগ করেছিল?

ধরি, P বিনিয়োগ করেছিল 2x টাকা এবং Q বিনিয়োগ করেছিল 3x টাকা

প্রশ্নাত, 2x = 40,000

∴  $x = \frac{40000}{2} = 20,000$  টাকা

অতএব, O বিনিয়োগ করেছিল =  $3x = 3 \times 20,000 = 60,000$  টাকা

42. A. B. C subscribe Tk. 50,000 for a business. A subscribes Tk. 4,000 more than B and B Tl 5,000 more than C. Out of a total profit of Tk. 35,000 A receives

a) Tk. 14,700

b) Tk. 1,900

c) Tk. 13,600

d) Tk. 8,400

ans.

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে A, B এবং C মিলে 50,000 টাকা দিয়ে একটি ব্যবসায় শুরু করলো। ব্যবসায় B অপেক্ষা A 4,000 টা বেশি এবং C অপেক্ষা B 5,000 টাকা বেশি বিনিয়োগ করলো। ব্যবসায় মোট 35,000 টাকা মুনাফা হলে A কত পাবে? ধরি, C বিনিয়োগ করেছিল x টাকা; B বিনিয়োগ করেছিল (x+5,000) টাকা এবং A বিনিয়োগ করেছিল (x + 5,000 + 4,000) = (x + 9,000) টাকা

প্রশাবত, x + x + 5,000 + x + 9,000 = 50,000

 $\Rightarrow$  3x + 14,000 = 50,000

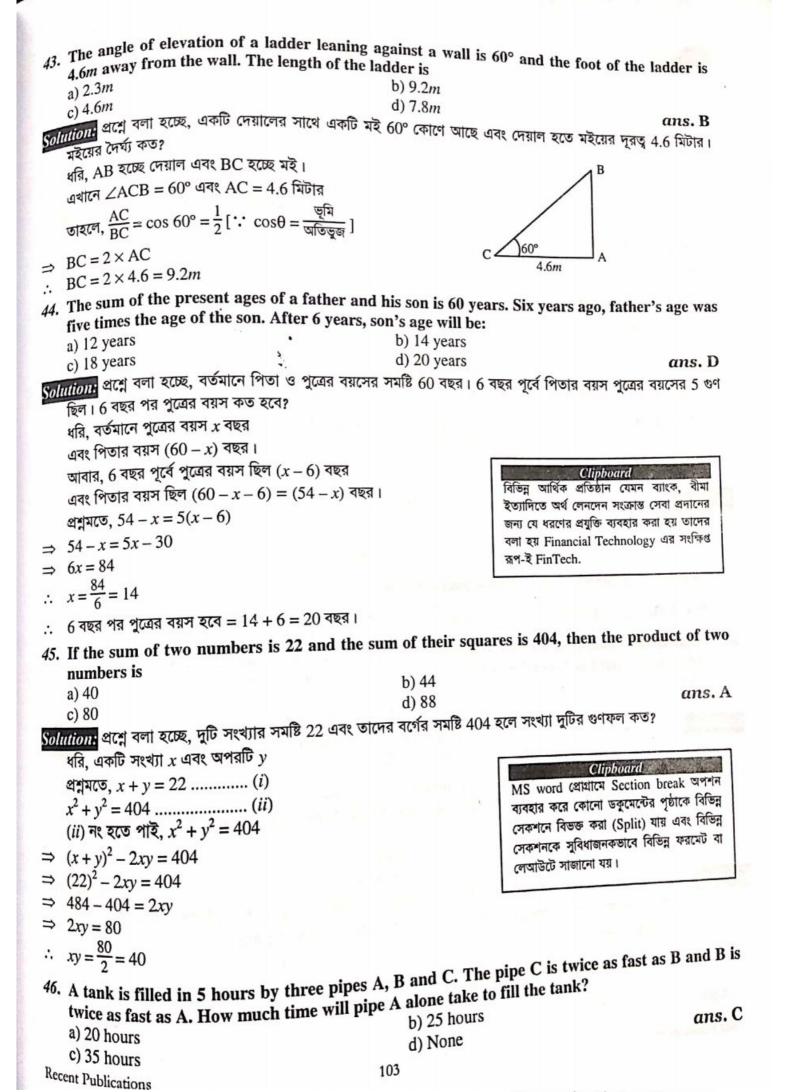
 $\Rightarrow$  3x = 50,000 - 14,000 = 36,000

∴  $x = \frac{36000}{3} = 12,000$  টাকা

অতএব A, B এবং C এর বিনিয়োগের অনুপাত

=(12,000+9,000):(12,000+5,000):12,000=21,000:17,000:12,000=21:17:12

: A মুনাফা হিসেবে পাবে =  $(35000 \times \frac{21}{50}) = 14,700$  টাকা



Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি ট্যাংক তিনটি পাইপ A, B এবং C দ্বারা ৫ ঘণ্টায় পূর্ণ হয়। C পাইপ দ্বারা B পাইপের 🖓 ও B পাইপ দ্বারা A পাইপের দ্বিগুণ পূর্ণ হয় তবে A পাইপ দ্বারা ট্যাংকটি পূর্ণ হতে কত সময় লাগবে? As the pipe C is twice as fast as B and B is twice as fast as A. So, Let the time required for pipe C alone take to fill the tank = x hours The time required for pipe B alone take to fill the tank = 2x hours The time required for pipe A alone take to fill the tank =  $2x \times 2 = 4x$  hours C alone can do in 1 hour =  $\frac{1}{x}$  part of work Clipboard B alone can do in 1 hour =  $\frac{1}{2x}$  part of work চীনের সাথে ১৪টি দেশের সীমান্ত রয়েছেঃ

A alone can do in 1 hour =  $\frac{1}{4x}$  part of work Now, total work is done by (A + B + C) in 5 hours

There's 1 hour work =  $\frac{1}{5}$  part of the work

According to the question,

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} + \frac{1}{4x} = \frac{1}{5} \qquad \therefore x = \frac{35}{4}$$

$$\therefore x = \frac{35}{4}$$

The time required for pipe A alone take to fill the tank =  $4x = 4 \times \frac{35}{4} = 35$  hours

47. What is the rate of simple interest for the first 4 years if the sum of Tk. 360 becomes Tk. 540 in 9 years and the rate of interest for the last 5 years is 6%?

a) 4%

c) 3%

d) 6%

ans. B

ভারত, আফগানিস্তান, ভুটান, নেপাল, পাকিস্তান

মিয়ানমার, কাজাখন্তান, উত্তর কোরিয়া, লাওস কির্গিজন্তান, মজোলিয়া, রাশিয়া, ভিয়েতনাম

এবং তাজিকিন্তান।

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 360 টাকা 9 বছর পর 540 টাকা হয় এবং শেষের 5 বছরে সুদের হার 6% হলে প্রথম 4 বছরের সুদের হার কত?

6% হার সুদে 360 টাকার 5 বছরের সুদ =  $\frac{360 \times 5 \times 6}{100}$  = 108 টাকা

360 টাকার 4 বছরের সুদ = 540 - (360 + 108) = 72 টাকা

প্রথম 4 বছরে সুদের হার ছিল =  $\frac{100 \times 72}{360 \times 4} = 5\%$  [এখানে,  $r = \frac{100 \times I}{p \times n}$  সূত্র ব্যবহৃত হয়েছে]

48. What is the amount of equal installment, if a sum of Tk. 1,428 due 2 years hence has to be completely repaid in 2 equal annual installments starting next year?

a) Tk. 700

b) Tk. 800

c) Tk. 650

d) Cannot be determined

ans. D

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে 1,428 টাকা 2 বছরে সুদাসলে দুটি সমান কিস্তিতে পরিশোধ করতে চাইলে প্রতি কিস্তির পরিমাণ কত হবে? সুদের হার না দেয়ার কারণে সুদাসলে বের করা সম্ভব নয়। তাই EMI বা প্রদেয় কিস্তির পরিমাণ বের করা সম্ভব নয়।

49. In a class, the number of girls is 20% more than that of the boys. The strength of the class is 66. If 4 more girls are admitted to the class, the ratio of the number of boys to that of the girls is

a) 1:2

b) 1:4

c)3:5

d) 3:4

ans. D

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি শ্রেণিতে বালকের চেয়ে বালিকার পরিমাণ 20% বেশি। শ্রেণিতে মোট 66 জন শিক্ষার্থী রয়েছে। শ্রেণিতে আরো 4 জন বালিকাকে ভর্তি হলে ঐ শ্রেণিতে বালক ঃ বালিকা কত হবে? ধরি, বালক আছে x জন

 $\therefore$  বালিকা আছে = x এর  $120\% = \frac{120x}{100} = 1.2x$  জন।

প্রশ্নতে, x + 1.2x = 66

 $\Rightarrow 2.2x = 66 \qquad \therefore x = \frac{66}{2.2} = 30$ 

Recent Dubling

অতএব, বালিকা আছে = 1.2x = 1.2 × 30 = 36 জন এখন, 4 জন বালিকা ভর্তি হলে = 36 + 4 = 40 জন বালক ঃ বালিকা = 30 : 40 = 3 : 4 50. If x: y = 5: 2, then (8x + 9y): (8x + 2y) is a) 29:22 b) 22:29 c) 26:61 d) 61:26 Solution: দেয়া আছে x: y = 5: 2ans. A  $\Rightarrow 2x = 5y$ ⇒ 8x = 20y [4 দ্বারা গুণ করে]  $\therefore 8x = 20y \dots (i)$ 8x = 20y ...... (१) এখন, দেয়া আছে  $\frac{8x + 9y}{8x + 2y} = \frac{20y + 9y}{20y + 2y} = \frac{29y}{22y} = \frac{29}{22}$ 51. Two number are in the ratio 3:5. If 9 is subtracted from each, the new numbers are in the ratio 12:23. The smaller number is a) 27 b) 33 c) 49 d) 55 Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, দুটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 5. প্রতিটি সংখ্যা হতে 9 বিয়োগ করলে সংখ্যা দুটির অনুপাত হয় 12 : 23. ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি কত? ধরি, ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি 3x এবং বৃহত্তর সংখ্যাটি 5x প্রমতে,  $\frac{3x-9}{5x-9} = \frac{12}{23}$ Clipboard আন্তর্জাতিক ঝণমান সংস্থা Standard &  $\Rightarrow$  69x - 207 = 60x - 108 Poor's বা S & P এর ক্রেডিট রেটিংয়ে  $\Rightarrow$  69x - 60x = 207 - 108 বাংলাদেশের রেটিং হলো BB-.  $x = \frac{99}{9} = 11$  $\Rightarrow 9x = 99$ অতএব, ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি  $= 3 \times 11 = 33$ . 52. A monkey climbs a 60m high pole. In first minute he climbs 6m and slips down 3m in the next minute. How much time is required by it to reach the top? b) 33 minutes a) 35 minutes d) 40 minutes c) 37 minutes solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি বানর 60 মিটার উঁচু একটি খুঁটি বেয়ে উঠছে। প্রথম মিনিটে বানরটি 6 মিটার উঠে কিন্তু পরের মিনিটে 3 মিটার নিচে নেমে যায়। খুঁটি বেয়ে উঠতে মোট কত সময় লাগবে? শেষের মিনিটে সে Slip করবে না, অর্থাৎ 54 মিটার উঠার পর 6 মিটার উঠে গেলে সে আর নিচে নামবে না। তাই এখন দেখি এই 54 মিটার সে কত মিনিটে উঠে। প্রতি 2 মিনিটে বানরটি উঠে =6-3=3 মিটার। অর্থাৎ 3 মিটার উঠে = 2 মিনিটে 54 মিটার উঠে =  $\frac{2 \times 54}{3}$  = 36 মিনিটে খুঁটি বেয়ে উঠতে মোট সময় লাগবে = 36 + 1 = 37 মিনিট 3. Two trains 105 meters and 90 meters long, run at the speeds of 45 km/h and 72 km/h respectively, in opposite directions on parallel tracks. The time which they take to cross each other, is: b) 7 seconds a) 8 seconds d) 6 seconds olution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 105 মিটার ও 90 মিটার দৈর্ঘ্যের দুটি ট্রেন পরস্পর বিপরীত দিকে যথাক্রমে 45 kmph এবং 72 kmph বেগে চলছে। ট্রেন দুটি পরস্পরকে অতিক্রম করতে মোট কত সময় নিবে? অতিক্ৰান্ত সময়,  $t = \frac{d_1 + d_2}{v_1 + v_2} = \frac{105 + 90}{(45 + 72) \times 5} = \frac{195}{117 \times 5} = 195 \times \frac{18}{117 \times 5} = 6$  seconds 105 lecent Publications

Scanned with CamScanner

এখানে,  $d_1=$  ১ম ট্রেনের দৈর্ঘ্য;  $d_2=$  ২য় ট্রেনের দৈর্ঘ্য;  $v_1=$  ১ম ট্রেনের বেগ;  $v_2=$  ২য় ট্রেনের বেগ; t= সময় =? kmph কে  $ms^{-1}$  এ পরিণত করতে  $\frac{5}{18}$  দ্বারা গুণ করতে হয়।

54. The speed of a boat in still water in 15 km/hr and the rate of current is 3 km/hr. The distant travelled downstream in 12 minutes is

a) 1.2 km

b) 3.6 km

ans,

d) 2.4 km

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, স্থির পানিতে নৌকার বেগ 15 kmph এবং স্রোতের বেগ 3 kmph হলে স্রোতের অনুকূনে মিনিটে নৌকাটি কত দূর যাবে?

এখানে, 12 মিনিট =  $\frac{12}{60} = \frac{1}{5}$  ঘটা

স্রোতের অনুকূলে নৌকার বেগ = 15 + 3 = 18 kmph অর্থাৎ নৌকাটি 1 ঘণ্টা বা 60 মিনিটে যায় = 18 km

∴ নৌকাটি 12 মিনিটে যায় =  $\frac{18 \times 12}{60}$  = 3.6 km

55. A bag contains 2 red, 3 green and 2 blue balls. Two balls are drawn at random. What is the probability that none of the balls drawn is blue?

a)  $\frac{5}{7}$ 

c)  $\frac{10}{21}$ 

d)  $\frac{11}{21}$ 

ans.

Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি ব্যাগে 2 টি লাল, 3 টি সবুজ এবং 2 টি নীল বল রয়েছে। দুটি বল দৈবভাবে চয়ন করা ফ বলটি নীল না হবার সম্ভাবনা কত?

মোট বল রয়েছে = 2 + 3 + 2 = 7টি নীল বাদে বল আছে = 7 - 2 = 5<sup>টি</sup>

∴ বলটি নীল না হবার সম্ভাবনা =  $\frac{5_{c_2}}{7_{c_2}} = \frac{\frac{5 \times 4}{2}}{\frac{7 \times 6}{2}} = \frac{10}{21}$ 

56. The length of a rectangular plot is 20 meters more than its breadth. If the cost of fencing th plot @ Tk. 26.50 per meter is Tk. 5,300 what is the length of the plot in meters?

a) 60 c) 75

b) 100

d) 50

ans. Solution: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি আয়তাকার বাগানের প্রস্থের চেয়ে দৈর্ঘ্য 20 মিটার বেশি। বাগানটিকে বেড়া দিতে প্রতি মিটা বাবদ খরচ হয় 26.50 টাকা। বাগানটিকে বেড়া দিতে মোট 5,300 টাকা খরচ হলে বাগানটির প্রস্থ কত?

বাগানের পরিসীমা =  $\frac{5300}{26.5}$  = 200 মিটার

এখন ধরি, বাগানের প্রস্থ x মিটার

: वाशात्नत देमर्घा (x + 20) भिषात প্রশাতে, 2(x+x+20) = 200

 $\Rightarrow 2(2x+20) = 200 \qquad \Rightarrow 2x+20 = 100$ 

 $\Rightarrow 2x = 100 - 20 = 80$   $\therefore x = \frac{80}{2} = 40$ 

বাগানের দৈর্ঘ্য = 40 + 20 = 60 মিটার।

Q. (57 – 80): Study the following questions carefully and answer the questions given below.

106

57. The rocket launched from French carried how many satellites

c) 6

b) 5

d) 7

ans. A

Recent Publications

Clipboard Planning – পরিকল্পনা। System – তন্ত্র;

সংশ্রা। Framework – নির্মাণ কাঠামো।

Facilities – সুযোগ-সুবিধা। Roadmap -

পরিকল্পনা। Provision – প্রস্তুতি; সংস্থানঃ

সরবরাহ। Endemic – নির্দিষ্ট এলাকাজুড়ে।

Prevalent – সাধারণ; ব্যাপক।

-0	profes	sor Amarty	a Sen is associated wi	ith		
58.	a) B100	Hellist		b) Economics		
	c) Flec	tronics	(5.5	d) Geology		ans. B
Sol	ution: P	rofessor Am	artya Sen অর্থনীতিতে ১৯	৯৯৮ সালে নোবেল প্রস্কার	পান।	uns. B
50	Each y	ear World	Red Cross and Red C	rescent Day is celebra	ated on	
59.	a) June	0		b) June 18	ateu on	
	c) May	18		d) May 8		ans. D
۷0	For see	eing objects	at the surface of water	er from a submarine u	nder water the inst-	mment weed 'e
00.	a) Peri	scope		b) Telescope	nuci water, the mst	ument used is
	c) Kale	eidoscope		d) Spectroscop	ne.	ans. A
Call	ution: G	কান দূরের জিনি	নিস সোজাসুজি দেখতে বাধ	া থাকলে এ যন্ত্র ব্যবহার কর	া বা হয় । দটি সমকেল দৰ্পত	ার ক্রমিক প্রক্রিকর
Sun	ব্যবহার	করে এ যন্ত্র থৈ	চরি করা হয়। ভিড এডিয়ে	খেলা দেখা, শত্রু সৈন্যের	রা ২র শুকি গ্রামন্ত প্রাক্তিরিধি প্রসারেরজন প্রাক্তিরি	র আন্দর্শ আত্তরণান কাজে এটি ব্যবহার
	কৰা কয়	্লেকে দৰ্পণ দ	্টি পরস্পর ৪৫° কোণে থা	TA:	गाञागाय गयदम्म सर्वाद	पगरन वाज पापराव
				104. 1		
61.	G-15 i	s an econon	nic grouping of	nd		
	a) 1 V	Vorld Nation	18	b) 2 <sup>nd</sup> World I	Nations	
		World Nation		d) 4 <sup>th</sup> World N	Nations	ans. C
Soli	ution:	তৃতীয় বিশ্বের	অনুনুত দেশগুলো নিয়ে (	G-15 গঠিত হয়। এটি ১৯	৮৯ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়	আর এর সদরদপ্তর
	সুইজার	ন্যান্ডের জেনেভ	गिय ।			
62.	For ga	lvanizing in	ron which of the follo	owing metal is used?		
02.	a) Lea			b) Zinc		
		minum		d) Copper		ans. B
Cal	utions	লাহার জিনিস	কে মরিচার হাত থেকে রক্ষ	চার জন্য জিঙ্ক ধা <b>তু</b> র প্রলেপ	প্রিয়া হয়, একে গ্যালভ	গনাইজিং বলে। ঘরের
Sivil	होंग्ल (र	টিন ব্যবহার ব	করা হয় তা জিঙ্কের প্রলেপয	যক্ত ইস্পাতের পাত।		
63.			iter space is known a			
	a) Neobiology		b) Enterbiolo		ans. D	
		biology		d) Exobiolog	•	uits. D
64.			ide satellite, Sputnik	I was launched by th	ie former USSR is	
	a) 195			b) 1955		ans. A
	c) 197	0	23	d) 1967		
Soli	ution:	৯৫৭ সালের	৪ অক্টোবর তৎকালীন সো	ভিয়েত ইউনিয়ন Sputnik	-1 নামে একাট মহাকাশ	যান প্রেরণ করে। এত
Intellige			থম নভোযান।			
	TO I		of the Organization	of Petroleum Expor	ting Countries are	at
05.			of the Organization	b) Vienna		
	a) Alg			d) Kuwait		ans. B
	c) Lag	os		d) Ruwan	troloum Exporting	Countries (OPEC)
Solı	ution:	১৪ সেপ্টেম্বর	১৯৬০ গঠিত হয় Org	ganization of the Pet	Holeum Exporting	च्या सामायिक करा हर
	প্রতিষ্ঠাব	ত্যার ১৪ সেপ্টেম্বর ১৯৬০ গাঁঠিও হয় Organization of the Pollorodic সমূদ্র দুর্ভর স্থানান্তরিত করা হয় তিষ্ঠাকালীন এ সংস্থার সদর দপ্তর ছিল সুইজারল্যান্ডের জেনেভায়। পরবর্তীতে ১৯৬৫ সালে সদর দপ্তর স্থানান্তরিত করা হয়				
		র ভিয়েনায়।				
				C'harian lina is i	in	
66.	The lo	ngest rail l	ine of the world, Tr	ans-Siberian line, is i		
	a) Chi			b) USA		ans. C
	c) Rus	sia		d) India		
67.			ised to measure elec	tric current is		
•	a) Flor	stromator (	iseu to incasure cree	b) Galvano	meter	ans. D
	a) E16(	ctrometer		d) Ammete	er	
Cal	c) spe	ctrometer		Galvanometer	Spectrometer	Ammeter
ושפ	ution:	যন্ত্রের নাম	Electrometer		আলোর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য	বিদ্যুৎ প্রবাহ মাপক যন্ত্র
81		ব্যবহার	বৈদ্যুতিক বিভব	ক্ষুদ্র মাপের বিদ্যুৎ প্রবাহ	পরিমাপের যন্ত্র	
			পরিমাপের যন্ত্র	নিৰ্ণায়ক যন্ত্ৰ	11.4.117	
Rec	ent D.J.1			107		

68.	Brent index is associated with	b) Shipping rate index	
00.	a) Crude oil prices	d) All of these	ans. A
	c) Gold future prices	an folders etc, are:	4
69	c) Gold future prices Graphical pictures that represent an obje	ect like file, folder	
07.	a) Task bar	d) Desktop	ans. B
	c) Windows	advanced technology	microcomputer are
70	c) Windows The memory sizes in mainframe comp	iters and advances	-116
70.	expressed as	b) Kilobytes	
	a) Bytes	d) All of these	ans. C
	c) Megabytes		-, C
71	Which network protocol is used to send E	mail?	
/1.	a) SMTP	b) FTP	ans. A
	a) DOD2	d) None of these	T. M
72	The program compresses large files i	nto a smaller file	
12.	The program compresses and	b) WinStyle	ano o
	a) WinShrink	d) All of these	ans. C
<b>~</b> 2	c) WinZip Which components appear in the initial w	indows start up display?	
73.	Which components appear in the initial w		HARRIST WAS
	a) Dialog box	d) All of these	ans. B
	c) Start menu		
74.	Which of the following is an example of ut	b) Operating system	
	a) Word	d) Antivirus	ans. D
100000	c) Data recovery  How can you update the values of formula	colls if Auto Calculate mode of I	Excel is disabled?
75.	How can you update the values of formula	b) F10	
	a) F8	d) F11	ans. C
	c) F9		
76.	Which of the following Excel screen compo	b) Status Bar	· ·
	a) Formula Bar	d) None	ans. D
	c) Tool Bar		ans, D
77.	Which enables us to send the same letter to		
	a) mail merge	b) macros	<u> </u>
	c) template	d) None	ans. A
Sol	ution: চিঠির মূল বিষয় একই কিন্তু ঠিকানা ভিন্ন। প্রথ	ম মূল চিঠিটি টাইপ করে একটি ডকুমেন	ট তৈরি করে ঠিকানাগুলো
	টাইপ করে আরেকটি ভকুমেন্ট তৈরি করে দুটি ভকুমেন্ট	একসাথে সংযুক্ত বা মার্জ করে দেওয়া য	ায়। এতে প্রত্যেকের জন্য
	আলাদা আলাদা চাঠ টাইপ না করে গুধু একবার টাই	প করা মল চিঠির সাথে ঠিকানা সকল	ত ডকমেন্ট মার্জ করাতে
	প্রত্যেকের নামে আলাদা করে চিঠি তৈরি হবে। এতে করে	ব্যবহারকারীর অনেক সময় কেঁচে সাম	2040 4101 44100
78.	Which of the following is not Sections Break	0-4	
	a) Odd Page		
	c) Previous Page	b) Next Page	
		d) Even Page	ans. C
a	What feature will you use to apply nation ef	fects in between a slide exits and	d another entere?
c	) Animation Scheme	b) Slide Design	another enters:
80 11	Vist 6.1 a.	d) Slide Transition	~
00. Y	Which of the following font effect is no avail Strikethrough	able in Down D	ans. D
a)	Surkethrough	b) Inda !	box?
c)	Shadow	,dettille	
		d) Emboss	anc A