পঞ্চম অধ্যায়

মাল্টিমিডিয়া ও গ্রাফিক্স

পাঠ সম্পর্কিত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়াদি

- মাল্টিমিডিয়া : মাল্টিমিডিয়া হলো মানুষের বিভিন্ন প্রকাশ মাধ্যমের সমন্বয়। এটি সচরাচর ডিজিটাল যন্ত্রের সহায়তায় ধারণ বা পরিচালন করা যায়। এটি সরাসরি মঞ্চে প্রদর্শিত হতে পারে বা অন্যর পে সরাসরি সম্প্রচারিতও হতে পারে।
- **ডিজিটাল প্রকাশনা**: আমাদের দেশে প্রকাশনা এখনও কাগজনির্ভর হলেও একুশ শতকে অবশ্যই বাংলাদেশেও ডিজিটাল প্রকাশনার শতক হবে।
- মার্লিমিডিয়া কনটেন্টস ডেভেলপার : যিনি টেক্সট, গ্রাফিক্স, অডিও, ভিডিও, এনিমেশন ইত্যাদি নিয়ে যিনি কাজ করেন তিনিই মার্লিমিডিয়া কনটেন্টস ডেভেলপার।
- মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েশ্ট : সভা, সেমিনার–সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে কম্পিউটারের সাহায্যে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন করার জন্য পাওয়ার পয়েশ্ট নামের সফটওয়্যার ব্যবহার করা হয়। এটি হচ্ছে মাইক্রোসফট অফিসের অন্তর্ভুক্ত একটি সফটওয়্যার যাকে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারও বলা হয়ে থাকে।
- এডোবি ফটোশপ: কম্পিউটার ছবি সম্পাদনার জন্য এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামটি বর্তমানে বিশ্বব্যাপী জনপ্রিয়। ছবি, ছবির কোনো অংশের ঔজ্জ্বল্য বাড়ানো, কমানো, একাধিক ছবির সমন্বয়ে বইয়ের প্রচ্ছদ, পোস্টার ইত্যাদি তৈরি করা, ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ কেটে ফেলা, ছবির দাগ বা ত্রবটি মুছে ফেলা ইত্যাদি। আরও বিভিন্ন কাজ এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রাম দিয়ে করা যায়।

অনুশীলনীর প্রশ্নোত্তর

- মাল্টিমিডিয়া কয়টি প্রকাশ মাধ্যমের সমন্বয়ে গঠিত?
 - @ \

જી ર

• (2)

ছ ছ

- ২. মাল্টিমিডিয়ার ব্যবহার করা হয় কোনটিতে?
 - বিদ্যালয়ের ফলাফল প্রস্তৃতিতে
 - বাজারের হিসাব করতে
 - 📵 ক্রিকেট খেলার রান হিসাব করতে
 - অ্যানিমেশন চলচ্চিত্র তৈরিতে
- ৩. কোনটি মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার?
 - ⊕ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড
- মাইক্রোসফট পাওয়ারপয়েন্ট
- ন্য মাইক্রোসফট এক্সেল
- ত্ত মাইক্রোসফট অ্যাকসেস
- 8. মাল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ
 - i. বর্ণ বা টেক্সট-এর প্রকাশকে আকর্ষণীয় করে তুলেছে
 - ii. মুদ্রণ ও প্রকাশনার কাজকে সহজ করেছে
 - iii. হিসাবের কাজকে সহজ করেছে

নিচের কোনটি সঠিক?

o i ଓ ii

ાં છ iii

1ii V iii

g i, ii g iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

রকিব একটি কোম্পানির প্রধান কর্মকর্তা। আগামীকাল বিদেশ থেকে একদল পরিদর্শক তার কোম্পানি পরিদর্শনে আসবে। তিনি তাঁর ল্যাপটপে বসে ঠিক করছেন অতিথিদের তাঁর কোম্পানি সম্পর্কে কী কী দেখাবেন। এ কাজে তিনি একটি সফটওয়্যারের সাহায্য নিলেন।

- ৫. বিদেশি অতিথিদের সামনে উপস্থাপনের জন্য রিকব সাহেবের জন্য কোন সফটওয়্যারটি ব্যবহার সুবিধাজনক?
 - মাইক্রোসফট ওয়ার্ড
- মাইক্রোসফট পাওয়ারপয়েন্ট

নাইক্রোসফট এক্সেল

ত্ম মাইক্রোসফট অ্যাকসেস

৬. রকিব সাহেব যে সফটওয়্যার ব্যবহার করবেন তাতে—

i. অ্যানিমেশন ব্যবহার করে উপস্থাপনকে আকর্ষণীয় করা যাবে

ii. শব্দ ও ভিডিও ব্যবহার করে কোম্পানির কার্যক্রম দেখানো যাবে

iii. কোম্পানির আয়–ব্যয়ের হিসাব করা যাবে

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ଓ ii

(iii & i (

g ii s iii

g i, ii g iii

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ কোনো কিছু উপস্থাপনের বেত্রে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের গুরবত্ব ব্যাখ্যা কর।

উত্তর: বর্তমান সময় হচ্ছে তথ্য বিনিময় এবং তথ্যের প্রবাহ অবারিত করে মানবতার কল্যাণ নিশ্চিত করার যুগ। এখন জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ের গবেষক, শিক্ষাবিদ, সমাজকর্মী এবং পেশাজীবীদের মধ্যে তথ্য বিনিময় বা তথ্য আদান—প্রদানের প্রয়োজনীয়তা সর্বাধিক গুরুত্ব লাভ করছে। সকল প্রকার তথ্যের ভাষ্টার সকলের জন্য সহজলভ্য করার উদ্দেশ্যে প্রতিনিয়ত সভা, সেমিনার—সিন্সোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদির আয়োজন করা হছে। এতে সংশ্লিফ সবাই তাদের নিজ নিজ কাজের ক্ষেত্রে হালনাগাদ তথ্য সম্পর্কে অবহিত থাকার সুযোগ পাছেন।

সভা, সেমিনার–সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে কম্পিউটারের সাহায্যে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন করার জন্য বিভিন্ন প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করা হয়।

প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার এর সাহায্যে লেখা, ছবি, অডিও, ভিডিও, গ্রাফ ইত্যাদির সমন্বয়ে আকর্ষণীয়ভাবে তথ্যাদি উপস্থাপন করা যায়। প্রকৃতপক্ষে সভা, সেমিনার–সিন্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন করার জন্য এ সফটওয়্যারটির বিকল্প নেই বললেই চলে। এজন্যই

সভা, সেমিনার–সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে তথ্য উপস্থাপনের জন্য প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ 'বর্তমানে প্রকাশনা শিল্প সম্পূর্ণভাবে গ্রাফিক্স সফটওয়্যার ব্যবহারের উপর নির্ভরশীল'– উক্তিটির যৌক্তিকতা ব্যাখ্যা কর।

উত্তর: আমাদের দেশের বর্তমান প্রকাশনা শিল্প সম্পূর্ণভাবে গ্রাফিক্স সফটওয়্যার ব্যবহারের ওপর নির্ভরশীল। আর এক্ষেত্রে বহুল ব্যবহৃত সফটওয়্যারটি হচ্ছে এডোবি ইলাস্ট্রেটর। এডোবি ইলাস্ট্রেটর হচ্ছে মূলত ছবি আঁকা, নকশা প্রণয়ন করা, লোগো তৈরি করা এবং অন্যান্য ডিজাইন তৈরি করার প্রোগ্রাম। এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামের সাহায্যে যেমন ডিজাইনের কাজ করার সুযোগ খুবই সীমিত, তেমনি এডোবি ইলাস্ট্রেটরে ছবি সম্পাদনার সুযোগ প্রায় নেই বললেই চলে। ইলাস্ট্রেটরের প্রধান কাজই হচ্ছে অঙ্কন শিল্পের কাজ।

আমাদের দেশে গল্প, কবিতা, উপন্যাস, প্রবন্ধ ইত্যাদি প্রকাশনার প্রচ্ছদ তৈরি করার জন্য শিল্পীরা এখন রং তুলির ব্যবহার ছেড়ে দিয়েছেন বললেই চলে।

এডোবি ইলাস্ট্রেটর ব্যবহার করেই এখন তাঁরা প্রচ্ছদ তৈরির কাজ করে থাকেন। আমন্ত্রণপত্র, বিজ্ঞাপন ইত্যাদি ছোট–বড় কাজসহ বিভিন্ন আকারের পোস্টার, বিশাল আকারের ব্যানার, বিলবোর্ড ইত্যাদি তৈরির কাজ এখন ইলাস্ট্রেটর ছাড়া ভাবাই যায় না।

কম্পিউটার ব্যবহার করে ডিজাইনের কাজ করার জন্য আরও অনেক প্রোগ্রাম রয়েছে। কিম্তু, কাজের সুবিধা এবং বৈচিত্র্যের জন্য ইলাস্ট্রেটরের চাহিদা বেশি। এসব কারণে, ইলাস্ট্রেটর প্রোগ্রামটি বর্তমানে বিশ্বব্যাপী জনপ্রিয়।

ইলাস্ট্রেটর প্রোগ্রামে ইংরেজি ও বাংলা লেখালেখির জন্য কম্পিউটারের কীবোর্ড ব্যবহার করা ছাড়া শিল্পীর তুলি দিয়ে লেখার মতো করেও লেখালেখির কাজ করা যায়। লেখার পরে অক্ষর বা অক্ষরসমূহের আকার এবং আকৃতি যেভাবে ইচ্ছা বা প্রয়োজন সেভাবেই পরিবর্তন করে নেওয়া যায়। এসব নানা রকম সুবিধার কারণে 'বর্তমানে প্রকাশনা শিল্প সম্পূর্ণভাবে গ্রাফিক্স সফটওয়্যার ব্যবহারের ওপর নির্ভরশীল'।

অতিরিক্ত বহুনির্বাচনি প্রশ্লোত্তর

				I	 এনালগ যশ্তের প্রসেসিং করা:	র ক্ষমতো			
	মাল্টিমিডিয়	ার ধারণা ■ পৃষ্ঠা : ৬৩			ত্ত্ব এনালগ যন্তের ইন্টারঅ্যাকটি				
	সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্	নাত্রব		١٩.	ডিজিটাল যন্তের বৈশিষ্ট্য কোর্না	ট ?	((অনুধাবন)	
	-				 প্রোগ্রামিং করার ক্ষমতা রয়েছে 				
৯.	আদিকাল থেকেই মানুষ নিজে	দকে প্রকাশ করার জন্য কোনটি	ব্যবহার করেছে?		বিদ্যুৎ উৎপাদন করার ক্ষমতা	রয়েছে			
		- 	(জ্ঞান)		 এনালগ সংকেত ব্যবহার করে 				
	⊕ ফেসবুক	প্ৰি সিডি			ত্ত্ব নিজ কর্মক্ষমতা নিজেই বৃদ্ধি	করতে পারে			
	● মিডিয়া	ত্ব ছবি		١٣.	আমরা এখন বহু মিডিয়াকে তার	বহুমাত্রিক ও প্রোগ্র	ামিং ক্ষমতার	র জন্য কী	বলছি?
٥٥.	- 1	গশ মাধ্যমকে নিয়ে কথা ব লি	তখন তাকে কী					(জ্ঞান)	
	হিসেবে চিহ্নিত করে থাকি?		(জ্ঞান)		ইন্টারঅ্যাকটিভ মাল্টিমিডিয়া	ইন্টারকানের		ডিয়া	
	মাল্টিমিডিয়া	 ইন্টারনেট মিডিয়া 			ইন্টারমিডিয়াম মাল্টিমিডিয়া	ত্ত্য ইন্টারনেট ফ	াল্টিমিডিয়া		
-	প্রিন্টিং মিডিয়া	ত্ত ইলেকট্রনিক মিডিয়া		١٥.	এক কথায় মান্টিমিডিয়া মানে কী	?		(জ্ঞান)	
22.	মালিটিমিডিয়ার মাধ্যমগুলোর	`	(অনুধাবন)		● বহুমাধ্যম	সংবাদ মাধ্য	ম		
	 ইন্টারনেট ও এনালগ যুগের 	া আবিৰ্ভাব			প্রকাশ মাধ্যম	ত্ত স্বল্প মাধ্যম			
	⊚ ডিজিটাল যুগের অবসান ও	প্রযুক্তির বিকাশ		২০.	বহু মাধ্যম যার সাথে ব্যবহারব	গরী যোগাযোগ ক	রতে পারে	তাকে কী	বলে?
	🕣 সামাজিক নেটওয়ার্ক ও প্রযু	্ক্তির উন্নয়ন						(অনুধাবন)	
	 সভ্যতার বিবর্তন ও প্রযুক্তির 	া বিকাশ			 প্রোগ্রামিং মাল্টিমিডিয়া 	ভাইরেট্ট মার্চি	ন্টমিডিয়া		
১২.	আমরা এখন কোন যুগে বসবা	স করছি ?	(জ্ঞান)		ইনোভেশন মাল্টিমিডিয়া	● ইন্টারঅ্যাক্রী	ঠত মাল্টিমিণি	<u> উ</u> য়া	
	কম্পিউটার	আর্টফোন		২১.	মানুষের বিভিন্ন প্রকাশ মাধ্যমের	সমন্বয় কোনটি?		(জ্ঞান)	
	● ডিজিটাল	ত্ত এনালগ			 কম্পিউটার 	টেলিভিশন			
১৩.	কোন যুগে বসবাস করায় আমাদে	রে প্রকাশ মাধ্যমের ধরন বদলে গেয়ে	ছ ? (জ্ঞান)		প্রিন্ট মিডিয়া	মান্টিমিডিয়া			
	⊚ আদিম	আধুনিক		২২.	আমরা অশ্তত কয়টি মাধ্যম ব্য	বহার করে নিজে	দর মনের স	ভাব প্রকাশ	করি ?
	® বৰ্তমান	ডিজিটাল						(জ্ঞান)	
١8.	্ এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো স	শর্কে কোনটি সঠিক?	(অনুধাবন)		⊕ ২ • ৩	1 8	19 &		
	 ডিজিটাল যুগে অপরিবর্তিত 			২৩.	রিংকু তার ছোট বোন মিতুকে	মান্টিমিডিয়ার এ	়কটি উদাহ	রেণ দিতে	চায়।
	ডিজিটাল যুগে ব্যবহৃত হচে				এক্ষেত্রে সে কোন মাধ্যমটির না	। উ ল্লে খ করতে পা	রে?	(প্রয়োগ)	
	 ডিজিটাল যুগের প্রধান প্রকা 				⊕ রেডিও 💮 টেলিভিশন	গু প্রকাশনা	ত্ত দূরবী	ক্ষণ যন্ত্ৰ	
	ডিজিটাল যুগের প্রধান প্রকা			২৪.	ইন্টারঅ্যাকটিভ মান্টিমিডিয়া কোন	रिं ?		(জ্ঞান)	
١٥.	-	া এ যুগে কীভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে?	(অনুধাবন)		📵 রেডিও	ন্ত ভিডিও			
•••	একই রক্মভাবে	এ একক মাধ্যম হিসেবে	(=1% 41.4.1)		ত্য সিনেমা	● ভিডিও গেম	ন		
	অবহার মাত্রা বদলিয়ে	ত্ত ব্যবহার মাত্রা ঠিক রেখে	et .	২৫.	মান্টিমিডিয়াকে সচরাচর কিসে:	র সহায়তায় ধার	ণ বা পরিচ	গলন করা	যায় ?
112		=						(জ্ঞান)	
১৬.	এনালগ যন্ত্রের পুরনো মিডিয়	ায় কা যুক্ত হয়েছে?	(জ্ঞান)		- 665	0 0	_		

এনালগ যশেত্রর প্রোগ্রামিং করার ক্ষমতা

ডিজিটাল যশেত্রর প্রোগ্রামিং করার ক্ষমতা

এনালগ যন্ত্র

ত্ত ইনোভেটিভ যশ্ত্ৰ

ডিজিটাল যশ্ত্র

📵 আধুনিক যশ্ত্র

			चंद्रशास्त्र	वय व्यक्ति म्हलार प	o other	काल क्षांकि . ५			
<u></u>	মাল্টিমিডিয়া বিষয়বস্তু ধারণ ও প	विहालना करार (का		ণম শ্রেণি : তথ্য ৬ জিল্টানিক সমস্যুক্ত		বোগ প্রব্যুক্ত ▶ ১ বর্তমান সময়ে		me was arm	
২৬.	ক্থনো ক্থনো কী নামে চিহ্নিত ক		८ना ८५१८ना २		٥٦.	i. প্রোগ্রামিং	4)1740164 4014	गुल नाम २८०६—	
	ক্রবলো ক্রবলো কা নামে চোহত ক ক্র প্রিন্ট মিডিয়া	মা ২য়ে যাখে? (ফ) ইলেক্ট্রনিক সি	रोचिका।	(জ্ঞান)		i. শ্রোপ্রাাশং ii. মাল্টিমিডিয়	+		
	•	 ভা ২েট্রান্ক । আল্টিমিডিয়া 					। গটিভ মাল্টিমিডিয়	†	
\	ভা গোনা বিষয়বস্তু ধারণ ধ			মূলককে কখনো		নিচের কোনটি		l	(70.7.16)
২৭.	ক্রমান্টামান্ডরার বিবর্বস্থু বারণ ও ক্রমনো কী নামে চিহ্নিত করা হ		रलास्यानय					• :: >0 :::	(অনুধাবন)
	· · ·	র থাকে? ● মাল্টিমিডিয়া		(জ্ঞান)		⊕ i ଓ ii	⊚ i ଓ iii	● ii ও iii ফত্রে ব্যবহার করি—	҈ i, ii ଓ iii
	্ক ভাজতাশ ব•ত্র				৩৮.	থানর। ।নডেবে i. বর্ণ	শ্রকাশ করার কে	મ્હ્લ વાવરાય સાય—	
	জ্য প্রেফামাওর। কোনো একটি কর্মকাণ্ডে করটি ই	ত্ত্ব এনালগ বক্স		নকে সাহিত্যিকা		1. বণ ii. চিত্র			
২৮.		ग्रियाच्य वक्यास्य	। ব্যবহার কর						
	বলে?	0.0	0.4	(জ্ঞান)		iii. শব্দ	-4- -		
		<u> </u>	® €	4		নিচের কোনটি		0	(অনুধাবন)
২৯.	সোহানা বারান্দায় বসে মোবা		স খেলছে।			⊕ i ଓ ii	⊚ i ଓ iii	•	● i, ii ଓ iii
	মাধ্যমটিকে আমরা কী বলতে পা		200-	(প্রয়োগ)	৩৯.		আমাদের সামনে	। আবিভূত হয়—	
	=	ইউজার মার্নি				i. তাদের বিভি			
	 ইলেকট্রনিক মাল্টিমিডিয়া 		હે માાનામાં			ii. কখনো আল			
ು .	সিনেমা বা চলচ্চিত্র উদ্ভব হয় কণ			(জ্ঞান)		iii. কখনো এব			
	⊕ ?₽₽0	⊚ ১৮৯২ -				নিচের কোনটি	সঠিক?		(অনুধাবন)
	• 78%	থি ১৮৯৭				⊕ i ଓ ii		ⓐ i ७ iii	
٥٥.	কোন শতাব্দীর শেষদিকে মান্টিমি		?	(জ্ঞান)		ூ ii ७ iii		● i, ii ଓ iii	
	বাড়শ বি বি	⊚ সংতদশ			80.	মাল্টিমিডিয়ার র্	টদাহরণ হ লো —		
	 ঊনবিংশ 	ন্ত বিংশ				i. টেলিভিশন			
৩২.	আজকের দিনের মান্টিমিডিয়ার	পূবপুরুষ বলতে বে	গানাচকে ৠ			ii. ভিডিও গেম			
	প্রিন্টার	⊚ নাটক		(জ্ঞান)		iii. কাগজের প্র			
	ন্ত রেডিও	পিনেমা				নিচের কোনটি			(অনুধাবন)
						● i ଓ ii	iii છ ii	g ii g iii	g i, ii g iii
	🔲 বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুৰ্	ରିର୍বାচରି প্রশ্নোত্তর	1		82.		টারঅ্যাকটিভ মা ল্লেখ করতে পারে		স্টি উদাহরণ দিতে হবে।
<u></u> ৩৩.	□ বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহু প্রকাশ মাধ্যম হলো—	ରିର୍বାচରି প্রশ্লাত্তর	ī		82.				ষ্টি উদাহরণ দিতে হবে।
<u>.</u>	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা	ରିର୍বାচରି প্রশ্নোত্তর	1		85.	এক্ষেত্রে সে উ	ল্লেখ করতে পারে		স্টি উদাহরণ দিতে হবে।
<u> </u>	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ	ରିର୍বାচରି প্রশ্নোওর	ī		85.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ	ল্লেখ করতে পারে স		গটি উদাহরণ দিতে হবে।
<u></u>	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র	নির্বাচনি প্রশ্নোত্তর	ī		85.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম	ক্লেখ করতে পারে স সফটওয়্যার		গটি উদাহরণ দিতে হবে। (প্রয়োগ)
<u> </u>	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iiii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক?		7)	অনুধাবন)	85.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি	ক্লেখ করতে পারে স সফটওয়্যার	<u>-</u>	(श्रद्धांग)
<u>vo.</u>	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক ? ③ i ও ii ③ i ও iii	⊕ ii & iii	• i, ii •	•	83.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি	ঞ্জেখ করতে পারে স সফটওয়্যার সঠিক ?	en ii G iii	(श्रद्धांग)
<u>vo</u> .	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? (ক্ত i ও ii () i ও iii মাল্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ	⊕ ii & iii	• i, ii •	•		এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি	ক্সেখ করতে পারে স সফটওয়্যার সঠিক? ④ i ও iii জিটাল যশ্তের স	en ii G iii	(श्रद्धांग)
	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে	⊕ ii & iii	• i, ii •	•		এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি (ক্ত i ও ii মান্টিমিডিয়া ডি	ক্রেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক?	en ii G iii	(श्रद्धांग)
	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? (ক্তি i ও ii (ক্তি i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের বারণে	⊕ ii & iii	• i, ii •	•		এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি @ i ও ii মান্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক?	en ii G iii	(श्रद्धांग)
	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে	⊕ ii & iii	• i, ii •	•		এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ⊕ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক?	en ii G iii	(श्रद्धांग)
	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ② i ও iii মাল্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক?	় ii ও iii । ব্যবহার হয়ে আস	्(● i, ii ४ १८ছ –	3 iii আনুধাবন)		এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি @ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. প্রচালনা	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক?	en ii G iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? • i ও ii ② i ও iii	ণ্) ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আস ণ্) ii ও iii	● i, ii ও	3 iii আনুধাবন)		এক্ষেত্রে সে উর্ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি (ক্র i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক?	_	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? • i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিল্ল	ণ্য ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আস ণ্য ii ও iii ণ্যি যুগে—	्(● i, ii ४ १८ছ –	3 iii আনুধাবন)		এক্ষেত্রে সে উর্ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গোম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি া ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি া ও ii	ক্লেখ করতে পারে স সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যশেত্রর স াায় বা যায় করা যায় সঠিক?	্ৰ ii ও iii বহায়তায়— (়া ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিলা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব	় ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আফ ্রি ii ও iii টাল যুগে— যুবহৃত হচ্ছে	्(● i, ii ४ १८ছ –	3 iii আনুধাবন)	84.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি া ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি া ও ii	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ② i ও iii ভিটিল যশ্তের স ায় বা যায় করা যায় সঠিক?	্ৰ ii ও iii বহায়তায়— (়া ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াপুলো ডিজিল্লি i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একতে	় ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আফ ্রি ii ও iii টাল যুগে— যুবহৃত হচ্ছে	्(● i, ii ४ १८ছ –	3 iii আনুধাবন)	84.	এক্ষেত্রে সে উর্ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি গু i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রচোলনা নিচের কোনটি গু i ও ii গু ii ও iii গু ii ও iii মাল্টিমিডিয়া সং i. মঞ্চে প্রদর্শিত	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ② i ও iii ভিটিল যশ্তের স ায় বা যায় করা যায় সঠিক?	ণু ii ও iii নহায়তায়— থু i ও iii ● i, ii ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণ ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণ iii. শিবার হার হ্রাসের কারণ নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিলা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে	় ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আফ ্রি ii ও iii টাল যুগে— যুবহৃত হচ্ছে	्(● i, ii ४ १८ছ –	3 iii আনুধাবন)	84.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মান্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসোসং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি ﴿﴿﴿﴾ i ও ii ﴿﴾ i ও iii ﴿﴾ i ও ii ﴿› i	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটোল যদেত্রর স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? রাসরি— হ হতে পারে	ণু ii ও iii নহায়তায়— থু i ও iii ● i, ii ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াপুলো ডিজিল্লি i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একতে	় ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আফ ্রি ii ও iii টাল যুগে— যুবহৃত হচ্ছে	्र i, ii ९ २०६ – (कु i, ii ९	3 iii আনুধাবন)	84.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মান্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসোসং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি ﴿﴿﴿﴾ i ও ii ﴿﴾ i ও iii ﴿﴾ i ও ii ﴿› i	ক্লেখ করতে পারে স সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যশ্তের স ায় করা যায় সঠিক? রাসরি— হু হতে পারে সম্প্রচারিত হতে	ণু ii ও iii নহায়তায়— থু i ও iii ● i, ii ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ৬ iii
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণ ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণ iii. শিবার হার হ্রাসের কারণ নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিলা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে	় ii ও iii া ব্যবহার হয়ে আফ ্রি ii ও iii টাল যুগে— যুবহৃত হচ্ছে	्र i, ii ९ २०६ – (कु i, ii ९	3 iii অনুধাবন) 3 iii	84.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রিচালনা নিচের কোনটি ④ i ও ii ৩ ii ও ii আ ভি ii ও iii মাল্টিমিডিয়া সং i. মঞ্চে প্রদর্শিও ii. অন্যরু পে ব iii. ব্যবহারকার	ক্লেখ করতে পারে স সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যশ্তের স ায় করা যায় সঠিক? রাসরি— হু হতে পারে সম্প্রচারিত হতে	ণু ii ও iii নহায়তায়— থু i ও iii ● i, ii ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা)
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিল্লা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ● ii ও iii	ক্য ii ও iii ব্যবহার হয়ে আফ ক্য ii ও iii টাল যুগে— যুবহুত হচ্ছে ব্যবহৃত হচ্ছে ক্য i ও iii ক্য i, ii ও iii	(°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°)	3 iii অনুধাবন) 3 iii	84.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মান্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. প্রচালনা নিচের কোনটি ﴿﴿﴿﴾ ii ও ii ﴿﴾ ii ও ii মান্টিমিডিয়া সর i. মঞ্চে প্রদর্শিও ii. অন্যর্ পে iii. ব্যবহারকার নিচের কোনটি ﴿﴾ i ও ii । ব্যবহারকার নিচের কোনটি ﴿﴾ i ও ii । ব্যবহারকার নিচের কোনটি ﴿﴾ i ও ii	শ্রেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? (a) i ও iii জিটাল যশেত্রর স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? ই হতে পারে সম্প্রচারিত হতে বীর সাথে যোগাযে সঠিক? (a) i ও iii	্র ii ও iii নহায়তায়— ③ i ও iii ● i, ii ও iii পারে মাগ করতে পারে	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা) (অনুধাবন) থ্য i, ii ও iii
ა8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মাল্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে iiii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিলা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ● ii ও iii বহু মিডিয়াকে আমরা ইন্টারঅ্যার্কা	ক্য ii ও iii ব্যবহার হয়ে আফ ক্য ii ও iii টাল যুগে— যুবহুত হচ্ছে ব্যবহৃত হচ্ছে ক্য i ও iii ক্য i, ii ও iii	(°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°)	3 iii অনুধাবন) 3 iii	8×. 8v.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মান্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. প্রচালনা নিচের কোনটি ﴿﴿﴿﴾ ii ও ii ﴿﴾ ii ও ii মান্টিমিডিয়া সর i. মঞ্চে প্রদর্শিও ii. অন্যর্ পে iii. ব্যবহারকার নিচের কোনটি ﴿﴾ i ও ii । ব্যবহারকার নিচের কোনটি ﴿﴾ i ও ii । ব্যবহারকার নিচের কোনটি ﴿﴾ i ও ii	ক্রেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যশ্তের স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? রাসরি— হু হতে পারে সম্প্রচারিত হতে বীর সাথে যোগায়ে সঠিক? ③ i ও iii র পরস্যর সংলগ্ন ;	্বা ii ও iii বহায়তায়— (বা i ও iii (বা i ও iii (বা ব্যাগ করতে পারে (বা ii ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা) (অনুধাবন) থ্য i, ii ও iii
७ 8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? • i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিল্লা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii • ii ও iii • ii ও iii • বহুমাত্রিকতার জন্য	ক্য ii ও iii ব্যবহার হয়ে আফ ক্য ii ও iii টাল যুগে— যুবহুত হচ্ছে ব্যবহৃত হচ্ছে ক্য i ও iii ক্য i, ii ও iii	(°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°)	3 iii অনুধাবন) 3 iii	8×. 8v.	এক্ষেত্রে সে উল i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ছি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি ③ i ও ii ﴿) ii ও iii মাল্টিমিডিয়া সর i. মঞ্চে প্রদর্শিত ii. অন্যরু পে iii. অন্যরু পে iii. ব্যবহারকার্ নিচের কোনটি ﴿ i ও ii বিভিন্ন মাধ্যমে	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যদেত্রর স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? হ হতে পারে সম্প্রচারিত হতে বীর সাথে যোগাযে সঠিক? ④ i ও iii র পরস্পর সংলগ্না ব্যুক্ত হওয়ায়	্বা ii ও iii বহায়তায়— (বা i ও iii (বা i ও iii (বা ব্যাগ করতে পারে (বা ii ও iii	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা) (অনুধাবন) থ্য i, ii ও iii
७ 8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হাসের কারণে iii. শিবার হার হাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিল i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ● ii ও iii বহু মিডিয়াকে আমরা ইন্টারঅ্যার্কা i. তার বহুমাত্রিকতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য	ক্য ii ও iii ব্যবহার হয়ে আফ ক্য ii ও iii টাল যুগে— যুবহুত হচ্ছে ব্যবহৃত হচ্ছে ক্য i ও iii ক্য i, ii ও iii	(°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°)	3 iii অনুধাবন) 3 iii	8×. 8v.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রেচালনা নিচের কোনটি ④ i ও ii আ ii ও iii মাল্টিমিডিয়া সং i. মঞ্চে প্রদর্শিও ii. অন্যরু পে ব iii. অব্যবহারকাই নিচের কোনটি • i ও ii বিভিন্ন মাধ্যমেং i. চলচ্চিত্রে বর্ণ ii. চল্চিত্রে বর্ণ ii. চল্টিত্রে বর্ণ ii. চল্টিত্রের বর্ণ ii. চল্টিত্রের বর্ণ ii. চল্টিত্রের বর্ণ ii. চল্টিত্র মাধ্যেরের ii. চল্টিত্রির মাধ্যেরের ii. চল্টিত্রির মাধ্যেরের ii. চল্টিত্রির মাধ্যেরেরির মাধ্যেরেরির মাধ্যেরির মাধ্যে	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যদেত্রর স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? হ হতে পারে সম্প্রচারিত হতে বীর সাথে যোগাযে সঠিক? ④ i ও iii র পরস্পর সংলগ্না ব্যুক্ত হওয়ায়	—	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা) (অনুধাবন) থ্য i, ii ও iii
७ 8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মাল্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হ্রাসের কারণে iiii. শিবার হার হ্রাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিলা i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ● ii ও iii ▼হু মিডিয়াকে আমরা ইন্টারঅ্যার্কা i. তার বহুমাত্রিকতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রপ্রার্থানিং ক্ষমতার জন্য	ক্য ii ও iii ব্যবহার হয়ে আফ ক্য ii ও iii টাল যুগে— যুবহুত হচ্ছে ব্যবহৃত হচ্ছে ক্য i ও iii ক্য i, ii ও iii	(°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°) (°)	3 iii অনুধাবন) 3 iii	8×. 8v.	এক্ষেত্রে সে উ i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ডি i. ধারণ করা য ii. প্রেচালনা নিচের কোনটি ④ i ও ii আ ii ও iii মাল্টিমিডিয়া সং i. মঞ্চে প্রদর্শিও ii. অন্যরু পে ব iii. অব্যবহারকাই নিচের কোনটি • i ও ii বিভিন্ন মাধ্যমেং i. চলচ্চিত্রে বর্ণ ii. চল্চিত্রে বর্ণ ii. চল্টিত্রে বর্ণ ii. চল্টিত্রের বর্ণ ii. চল্টিত্রের বর্ণ ii. চল্টিত্রের বর্ণ ii. চল্টিত্র মাধ্যেরের ii. চল্টিত্রির মাধ্যেরের ii. চল্টিত্রির মাধ্যেরের ii. চল্টিত্রির মাধ্যেরেরির মাধ্যেরেরির মাধ্যেরির মাধ্যে	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যদেত্রর স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? ত হতে পারে দম্প্রচারিত হতে বীর সাথে যোগাযে সঠিক? ③ i ও iii র প্রস্পর সংলগ্ন ; র্যুক্ত হওয়ায় দ্দ যুক্ত হওয়ায় স্বিমানতা যুক্ত হও	—	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা) (অনুধাবন) থ্য i, ii ও iii
७ 8.	প্রকাশ মাধ্যম হলো— i. লেখা ii. শব্দ iii. চিত্র নিচের কোনটি সঠিক? ② i ও ii ② i ও iii মান্টিমিডিয়া মাধ্যমগুলোর বহুবিধ i. সভ্যতার বিবর্তনের কারণে ii. প্রযুক্তির উন্নয়নের কারণে iii. শিবার হার হাসের কারণে iii. শিবার হার হাসের কারণে নিচের কোনটি সঠিক? ● i ও ii ② i ও iii এনালগ যুগের মিডিয়াগুলো ডিজিল i. প্রধান প্রকাশ মাধ্যম হিসেবে ব ii. বিভিন্ন মাধ্যমের সাথে একত্রে iii. ব্যবহারের মাত্রা বদলিয়েছে নিচের কোনটি সঠিক? ③ i ও ii ● ii ও iii বহু মিডিয়াকে আমরা ইন্টারঅ্যার্কা i. তার বহুমাত্রিকতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য iii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য ii. তার প্রসেসিং ক্ষমতার জন্য	ক্য ii ও iii ব্যবহার হয়ে আফ ক্য ii ও iii টাল যুগে— যুবহুত হচ্ছে ব্যবহৃত হচ্ছে ক্য i ও iii ক্য i, ii ও iii	● i, ii ९ ाष्ट्र— (3) i, ii ९	3 iii অনুধাবন) 3 iii	8×. 8v.	এক্ষেত্রে সে উল i. ওয়েব পেজ ii. ভিডিও গেম iii. শিক্ষামূলক নিচের কোনটি ③ i ও ii মাল্টিমিডিয়া ছি i. ধারণ করা য ii. প্রসেসিং কর iii. পরিচালনা নিচের কোনটি ③ i ও ii ④ ii ও iii মাল্টিমিডিয়া সর i. মঞ্চে প্রদর্শিত ii. অন্যর্ পে iii. ব্যবহারকার নিচের কোনটি • i ও ii বিভিন্ন মাধ্যমে i. চলচ্চিত্রে শ iii. চলচ্চিত্রে শ	ক্লেখ করতে পারে সফটওয়্যার সঠিক? ③ i ও iii জিটাল যদেত্রর স ায় বা যায় করা যায় সঠিক? ত হতে পারে দম্প্রচারিত হতে বীর সাথে যোগাযে সঠিক? ③ i ও iii র প্রস্পর সংলগ্ন ; র্যুক্ত হওয়ায় দ্দ যুক্ত হওয়ায় স্বিমানতা যুক্ত হও	—	(প্রয়োগ) ● i, ii ও iii (উচ্চতর দক্ষতা) (অনুধাবন) (ড়া i, ii ও iii টিতে থাকে—

		ন্ব্য-দশ্ম (শ্ৰেণি : তথ্য ও ফে	যাগাযোগ প্রযুক্তি 🕨 ১১৯		
	অভিনু তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচ	নি প্রশ্রোত্তর		📵 শেজার সেন্সর	⊕ ইকুয়ালাইজার	
	• •			● কম্পিউটার	ত্ত ক্যালকুলেটর	
	অনুচ্ছেদটি পড়ে ৪৫ ও ৪৬ নং প্রয়ে ড্রয়িংরুমে বসে টিভিতে কার্টুন দে	•			দারা যে ইন্টারঅ্যাকটিভ অভিজ্ঞতা	বোঝায় তার উপাদান
	ড্রারংগ্লুমে বসে ।চাভতে কাচুন দে ז আসে এবং টিভি বন্ধ করে রাব্বিয		રાલ્હ ાનલ	কয়টি ?		(জ্ঞান)
	ন আসে এবং চিভি কম্ম করে রাম্বির রা ব্বির বিনোদন মাধ্যমটিকে কী ন	<u>-</u>		📵 এক 🔞 দুই	● তিন	র
8¢.	ক্সাব্দের বিশোধন নাব্যনাচকে কা ব ক্স প্রিন্ট মিডিয়া	পণা বার ? ● মাল্টিমিডিয়া	য়াগ)	 এখনকার মাল্টিমিডিয়ার 		(অনুধাবন)
	্র ভিষ্ণার মিডিয়া ত্র উইজার মিডিয়া	মান্টামান্তরা ইন্টারঅ্যাকটিত মিডিয়া		,	মানের ● অতীতের চাইতে অবে	`
	•	હો રાષાયગાયાલ માહ્યા			ফ ত্র⊲টিপূর্ণ ত্ত অতীতের তুলনায় বৈ	
৪৬.	উক্ত মিডিয়াটি গঠিত হয়েছে—		Œ1	`	ধচলিত ধারণা ও প্রচলিত য ন্ ত্রপা	তিকে কোনটি দিয়ে
	i. বর্ণের সমন্বয়ে ii. শব্দের সমন্বয়ে			স্থলাভিষিক্ত করার প্রবণ্ড		(জ্ঞান)
	iii. চিত্রের সমন্বয়ে			📵 প্রিন্টার	 কম্পিউটার 	
	নিচের কোনটি সঠিক?			ক্যানার	ত্ত্ব ইন্টারনেট	
	(a) i (c) iii (d) i (c) iii	(উচ্চতর দম নি ii ও iii	, ,	,	যাবতীয় কাজ এখন কোন যন্তেত্ৰ হ	য়ে থাকে?(জ্ঞান)
নিকের	জন জ	,		 কম্পিউটার 	কার্ড রিডার	
	অনুচ্ছেনাট গড়ে ৪৭ ও ৪৮ নংখ্র। ইয়ানের স্কুল বন্ধ। সে ঘুম থেকে খ	•	ে এখন	টাইপরাইটার	ত্ব লেজার প্রিন্টার	6
	গ্যাণের পর্যুগ বংবা গোরুর বেকের গোমস খেলছে। খেলায় বিভিন্ন কমা		0	০. অফিস আদালত থেকে ৫	পশাদারি মুদ্রণ পর্যন্ত সর্বত্রই এখন	`
	েন্দ্র বেন্ড্রেন বেন্নার ন্যাত্র করছে।	10 1.160 6.1 014 410 -14 C 1410 .	*1 DIO	⊚ ফ্যাক্স মেশিন	টাইপরাইটার	(জ্ঞান)
89.	্রার্যানের বিনোদন মাধ্যমটি কোন	প্রকার মালিমিডিয়ার অন্তর্জক গুপ	ואווצא	কম্পিউটার	ত্ত ফটোটাইপসেটার	
·	প্রানসাইডেড	আউটারঅ্যাকটিভ		১. মুদ্রণ ও প্রকাশনায় কোনা	_	(জ্ঞান)
	ন্যানোটেকনোলজি	 ইন্টারঅ্যাকটিভ 		কু টাইপরাইটার	কটোটাইপসেটার	(2211)
8b.	উক্ত মাল্টিমিডিয়ার ক্ষেত্রে—	(উচ্চতর দশ	#/ 6 //	কম্পিউটার	ত্ত ইন্টারনেট	
	i. পছন্দমতো ইনপুট দেয়া যায়	(000), (1	· ·		তৈরি, সম্পাদনা ইত্যাদি যাবতী	য় কাজ কোন যদত্ত
	ii. আউটপুটে ছবি, শব্দ, ভিডিও ৫	যকোনোটি পাওয়া যায		ব্যবহার করে করা হয়?	•, ,	(জ্ঞান)
	iii. আরেকটি উদাহরণ হলো শিক্ষ			⊕ ফটোসেটার	টাইপরাইটার	, ,
	নিচের কোনটি সঠিক?	· • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		্র ন্ত প্রিন্টার	 কম্পিউটার 	
	⊚i ଓ ii ⊗i ও iii	ரு ii ு iii ● i, ii ு iii	৬	 মুদ্রণ প্রকাশনায় গ্রাফিক্স 	ডিজা ইনের ৰেত্রে কম্পি উটারের ব্য	বহার শুরব হয় কোন
		·		দশকে?		(জ্ঞান)
	মাল্টিমিডিয়ার মাধ্য	মসমূহ ■ পৃষ্ঠা : ৬৩–৬৫		⊕ ষাট	ক্সন্তর	
_	0.40			ত্ত আশি	● নব্বই	
	সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর	ৱ	৬	 মুদ্রণ প্রকাশনায় গ্রাফিক্স 	ডিজাইনের ক্ষেত্রে কম্পিউটারের ব	্যবহার শুরু হয় কোন
৪৯.	সবচেয়ে জনপ্রিয় ডিজিটাল যন্ত্র ে	কানটি ? (ভ	জ্ঞান)	সফটওয়্যার দিয়ে?		(জ্ঞান)
	কম্পিউটার	সিডিপেয়ার		📵 ওপেন সোর্সওয়ার্ড	⊚ এমএস এক্সেল	
	গু লেজার সেন্সর	ত্ত থ্রিডিটিভি		● ফটোশপ	ত্ত এমএস অফিস	
co.	নিচের কোনটি গণনা যন্ত্র বা	হিসাবনিকাশ করার যশত্র হিসে	বেই সমধিক ৬	৫. কোন যন্ত্ৰটি ক্ৰমণ ডিজাই	ন এবং গ্রাফিক্সে জায়গা করে নিচ্ছে?	(জ্ঞান)
	পরিচিত হয়ে আসছে?	(ख	জ্ঞান)	ক্তি লেজার সেন্সর	টাইপরাইটার	
	ক্যালকুলেটর	কম্পিউটার		টেলিপ্রিন্টার	● কম্পিউটার	
	ত্য প্রিন্টার	ত্ত টাইপরাইটার	৬	,	ফব্স তার নিরজ্ঞুশ আধিপত্য বিস্তার ব	দরছে ? (জ্ঞান)
ራ ኔ.	বর্তমানে কোন ক্ষেত্রে কম্পিউটার	যশ্ত্রটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে	?(অনুধাবন)	 এন্টি গ্রাফিক্স সফটওং 		
	⊕ হিসাব নিকাশে	তথ্য পারাপারে		ইন্টারগ্রাফিক্স সফটওঃ		
	লেখালেখির কাজে	ত্ত তথ্য সংরক্ষণে		 ইন্টারকানেক্টেড মাল্টি 		
৫২.	আরিফাকে প্রতিদিন বিভিন্ন ধরনে	র লেখালেখি র কাজ করতে হয়। ৫	এক্ষেত্রে তার	 ইন্টারঅ্যাকটিভ মাল্টি 		
	জন্য কোন যশ্ত্রাটি ব্যবহার করা :	সবচেয়ে সুবিধাজনক? প্রের	য়াগ) ৬	৭. কিসের ব্যবহার আমাদের	` _	(প্রয়োগ)
	ক্রাক্স মেশিন	টাইপ রাইটার		টাইপরাইটার	ক্যাক্স মেশিন	
	কম্পিউটার	ত্ত মোবাইল ফোন		● ইন্টারনেট ————————————————————————————————————	ত্ব টেলিফোন	
৫৩.	বিভিন্ন কাজ করার জন্য শুরুতে	কম্পিউটারে কয়টি মিডিয়া ব্য	বহার করতে 🛚 ৬	৮. কোনটি ক্রমশ শহুরে বি	লাসিতা থেকে গ্রামের মানুষেরও প্র	
	হতো?		জ্ঞান)	 ইন্টারনেট 	 কম্পিউটার 	(জ্ঞান)
	● এক	⊕ তিন		● <i>২</i> •৮৷রনে <i>ড</i> ন্তু মোবাইল ফোন	ন্তু ক্যাক্স মেশিন	
€8.	শুরবতে বিভিন্ন ধরনের কাজ কর	বার জন্য কম্পিউটারে কোন মাধ্ <u>য</u>		৯. ভিডিও কার্যত কী?	ভ সমস জ্বোল্য	(জ্ঞান)
	হতো?		য়াগ)	ৣ৽. তাভও কাবত কা?	● গ্রাফিক্স	(
	বর্ণ	ন্ত শব্দ		⊕ ডেখ <i>ড</i> ⊚ অ্যানিমেশন	ভ আপ স ত্ব বর্ণ	
cc.	কোনটির প্রোগ্রামিং করার ক্ষমতা র	ায়েছে ? (ভ	জ্ঞান)	ויו דייווניי ש	9 11	

90.	কোনটি চলমান গ্রাফিক্স?		(জ্ঞান)		প্রযুক্তি		• কাগজ	
	● ভিডিও	্য অ ডিও			কম্পিউটার	₫	ত্ত ইন্টারনেট	
	ন্য টেক্সট	ত্ত্ব শেজার		bb.	_		কাশনার শতক হ বে	? (জ্ঞান)
۱۵.	বিশ্বজুড়ে কোনটি একটি সুপ্রতির্গি	ষ্ঠত মিডিয়া?	(জ্ঞান)		● একুশ শত		⊚ বাইশ শতব	
	● অডিও	ন্ত্ৰ ভিডিও			্ত ⊚ তেইশ শত		ত্ত্ব চবিবশ শত	
	ন্য টেপ	ন্ত টেক্সট		৮৯.	_		_	ান ইত্যাদি নিয়ে কাজ করে
২.	্র বিশ্বজুড়ে ভিডিও এনালগ থেকে	•	(জ্ঞান)		তাকে কী বৰে		, , ,	(জ্ঞান)
•	অডিওতে	গুলেজার রশ্মিতে				য়া কনটেনডার		
	ডিজিটালে	ত্ত অ্যানিমেশনে			_	লিং ডেভেলপিং		
.	কোনটি এনালগ থেকে ডিজিটাল	=	(জ্ঞান)			য়া ডেভেলপিং কন	টনডার	
	ভিডিও ধারণ	ভিডিও সম্পাদনা			_	য়া কনটেন্ট ডেভেল		
	ভিডিও সংরক্ষণ	 ভিডিও প্রচার 		৯0.	মাল্টিমিডিয়া (প্রাগ্রামার বা অথর	বলব কাদের?	(জ্ঞান)
8.	অ্যানিমেশন এক ধরনের কী?		(জ্ঞান)				কেশন তৈরি করেন	
	● গ্রাফিক্স থ্র টেক্সট	ন্য লেজার 				টন্টস ডেভেলপ ক		
œ.	কোনটি চলমান বা স্থির হতে প		(জ্ঞান)		ন্ত যারা প্রোগ্রা			
••	⊕ টেক্সট	ৰ) অডিও	(-1,7)		ত্ত যারা অথর			
	ন্য ভিডিও	অ্যানিমেশন		ه۵.	_		ইন্টারঅ্যাকটিভিটি	যোগ করার মধ্যে কী রয়েয়ে
৬.	আমাদের দেশে অ্যানিমেশনের ব্যবহা		(অনুধাবন)		, , , .			(জ্ঞান)
••		 থীরে ধীরে বিলুগত হঙ্গে 			🚳 মিল		পার্থক্য	
	জনপ্রিয়তা হ্রাস পাচ্ছে				নির্ভরশীল	তা	ত্ত পরিপূরক স	ম্পর্ক
۹.	কোথায় অ্যানিমেশন একটি প্রিয়		' (প্রয়োগ)	৯২.	মাল্টিমিডিয়া স	সফটওয়্যার তৈরির	প্রোগ্রাম কোনটি?	(জ্ঞান)
••	ক) সংবাদপত্রে	ক্তি প্রিন্ট মিডিয়ায়	(4911)		ডিরেক্টর		প্রিমিয়ার	
	বিজ্ঞাপনে	ত্ত মুদ্রণ ও প্রকাশনায়			⊚ ফটোশপ		ত্ত মায়া	
۳.	আমাদের দেশে কোন বিষয়ে কার্	,	? (প্রয়োগ)	৯৩.	প্রিমিয়ার ফর্টো	টাশপে তৈরি করা	মিডিয়াগুলোকে বি	মিলিয়ে একটি ইন্টারঅ্যাক্টি
•	বিজ্ঞাপনে	প্রকাশনায়	: (4641)		অ্যাপ্লিকেশন (তৈরি করা যায় নি	চর কোনটির সাহা	য্যে? (প্রয়োগ)
	প্রিনিমায়	● অ্যানিমেশনে			⊕ স্টুডিও ম্য	াক্স	মায়া	
৯.	কোনটি কখনই কেবল একক মিডি		(জ্ঞান)		ডিরেক্টর		ন্ত ভিজুয়্যাল ে	বসিক
Ψ.	ভিডিও	ক্স অভিও ভ অভিও	(301-1)				· · ·	
	অ্যানিমেশন	ন্ত সিগন্যাল			□ বহুপদী	সমাপ্তিসূচক বহু	নির্বাচনি প্রশ্নোত্ত	র
o .	নিচের কোনটি গ্রাফিক্সের একটি		(জ্ঞান)	\$8.	শরতে কম্পিট	 টটারের গুরুত্বপূর্ণ ব	গজ ছিল—	
٥.	 উক্সট ● সিনেমা 	রু ' কু ইন্টারনেট জু সিগ			i. তথ্য প্রক্রিয়	.,,,,		
٥.	কোন দুইটির মধ্যকার প্রযুক্তিগত প	=	(প্রয়োগ)		ii. তথ্য পারা			
٠.	 ভিডিও ও সিনেমা 	(a) শব্দ ও সিনেমা	(4(314)		iii. তথ্য বিশ্			
	ক্র অডিও ও ভিডিও	ন্তু সিনেমা ও অডিও			নিচের কোন			(অনুধাবন)
ર.	শব্দ রেকর্ড, সম্পাদনা ইত্যাদি	=	ক্রমের ওপর মির্জর		• i ଓ ii	⊕ i ଓ iii	g ii S iii	g i, ii g iii
٧.	क्द्रः	दम्दल गात्रा यूगत्रा वर्ग ।	(ন)	৯ ৫.		শুটার ব্যবহৃত হ	_	() 1, 11 ° 111
	ক্তন : অ মোবাইল ফোন	(a) টেলিভিশন	(ಆಗ)		i. হিসাব নিব	•		
	⊕ মোবাংগ কোন	ভু ডোলাভশন ● কম্পিউটার			ii. লেখালেখি			
	সাউন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং–এ কোন গ		ा करा श्रेराप्टरक १		iii. বিনোদনে			
৩.	गावव राष्ट्रानशांत्रर-व त्यान र	गत्माल ध्रमम समय गन्मून प	(জ্ঞান)		নিচের কোন			(অনুধাবন)
	 ডিজিটাল	ন্ত ডিসব্রিট ন্ত সিন্তে	^{৻∞៲-៸៸} শ্টমেটিক		⊕ i ଓ ii	⊕ i ଓ iii	g ii S iii	● i, ii ଓ iii
8.	ইমরান শেখ একজন সাউন্ড ইঞ্জি	=		৯৬.		ভার সমন্বিত ভারে সমন্বিত	_	• i, ii • iii
••	করে উন্নতমানের সাউল্ভ রেকর্ডিং		(প্রয়োগ)	90.	i. বৰ্ণ	-100169 4141.40	২ ৯− ii. চিত্র	
	 কম্পিউটার 	্ত্ত মোবাইল ফোন	(3311)		iii. শব্দ		11. 100	
	টেলিপ্রিন্টার	ত্ত্ব ইলেকট্রিক গিটার			াা. । গ নিচের কোনা	ৈ সঠিক ৩		(জন প্রেন)
¢.	বাংলাদেশে কোন সফটওয়্যার প্রস্তু	- '	(জ্ঞান)		(a) i (a) ii	(a) i (c) iii	o ii ⊌ iii	(অনুধাবন)
••	মাল্টিমিডিয়া	৩ ২০রা ৫৭৭। বুর্ম ২০র০২।৩ এন্টিভাইরাস	(==1 1)					ত্ব i, ii ও iii র সমন্বয়কে বোঝায়—
	মাল্টিডায়মেনশন	ত্ত্ব প্রাক্তেজ		৯৭.	কাম্পঙচারের i. বর্ণ	୍ୟାଲୋକାଲଖା ପ୍ର	তে যে ।মাডয়াগুলো: ii. চিত্র	N ଧ୍ୟ ଅଧିକ ସୋକାଶ—
ა.	কোন শতকে বাংলাদেশে মান্টি	•	ব তৈবি হার বাল				11. ID u	
J•	আশা করা হচ্ছে?	אסירווע אונאסטידוי ואסור	(জ্ঞান)		iii. শব্দ নিক্তৰ কোন্য			
	আনা করা ২০ছে?	ন্ত তেইশ			নিচের কোনা		0	(অনুধাবন)
	■ □ 17:1 (∀) √(∀")	(V) (√√√) (V) (V) (V)	t .	1	⊕ i ଓ ii	ાii છે i છ	ூ ii ७ iii	● i, ii ଓ iii

	i. কম্পিউটার		নবম–দশম শ্রেণি : ত		•	স্থায়ে একেবারে	ই অসম্ভব_	
	ii. স্মার্টফোন			207.	i. ভিডিও ধা		√ √ √ 160 /	
	iii. মোবাইল ফোন				ii. ভিডিও সা			
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		iii. ভিডিও স			
	(a) i (9) iii	@ ;; \q ;;;	● i, ii ଓ iii		নিচের কোন্য			(অনুধাবন)
৯.	কম্পিউটার দিয়ে স্থলাভিষিক্ত কর		♥ i, ii ♥ iii				g ii S iii	-
.	i. প্রচলিত ধারণাকে	11 46-4-		\ob				্রা, n ০ m এই মিডিয়া সম্প্রচারিত হ
	ii. প্রচলিত যশ্ত্রপাতিকে			200.	i. এনালগ মা	-1	1100111031110	12 141031 11 401130 26
	iii. প্রচলিত সফটওয়্যারকে				ii. ডিজিটাল স			
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		iii. সাউন্ড ও			
	• i % ii	@ ;; \q ;;;			নিচের কোন্য			(অনুধাবন)
	কম্পিউটার স্থান দখল করে নিয়ে		() 1, 11 ° 111				g ii g iii	-
00.	i. টাইপরাইটারের	1ce—		103	ভানিমেশন–		⊕ ii ≎ iii	() 1, 11 ○ 111
	i. মোবাইল ফোনের			2000.	i. এক ধরনে			
						ম আবি স স্থির হতে পারে		
	iii. ফটোটাইপসেটারের					বা ত্রিমাত্রিক হতে	शोरत	
	নিচের কোনটি সঠিক?	0	(অনুধাবন)		নিচের কোন্য		.11624	(INI.)
	⊕ i ଓ ii • i ଓ iii	(f) 11 ^{(g} 111	খ 1, 11 ও 111			ع ۱۱۵۳۰ م	ા છે iii	(অনুধাবন)
٥٥.	কম্পিউটার ব্যবহৃত হচ্ছে—				⊕ i ા ii		•	
	i. অফিস আদালতে				0 11 111	শ অ্যানিমেশন—	● i, ii ଓ iii	
	ii. পেশাদারি মুদ্রণে			330.		ন প্যানিমেনন— যুম হিসেবে ব্যবহুত		
	iii. গ্রাফিক্স তৈরিতে)ম ।২সেবে ব্যবস্থ চ ত্রে ব্যব হৃত হচ্ছে		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(জ্ঞান)			৮ত্রে ব্যবস্থ ভ হঙ্গে র্মক্ষেত্র সৃষ্টি করে:		
			● i, ii ଓ iii		নিচের কোনা	. `	. e	(5
০২.	আমাদের দেশে কম্পিউটারের ব্য	বহার অত্যন্ত সী	মত–				• :: ve :::	(উচ্চতর দক্ষতা)
	i. চারবকলার গ্রাফিক্স ডিজাইনে						● ii ଓ iii	⅓ i, ii ଓ iii
	ii. চারবকলার পেইন্টিংয়ে			222.		র সাথে সম্পর্ক র <i>ে</i>	श ् ष्	
	iii. চারবকলার কমার্শিয়াল গ্রাফি	ে			i. অডিও ও বি			
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		ii.টেক্সট ও গ্র			
	(a) i (b) iii		● i, ii ଓ iii			প্রকাশনা শিল্পের		
00.	কম্পিউটার ক্রমশ জায়গা করে নি	<u>क</u> ि–			নিচের কোনা	০ সা১ক?	•	(অনুধাবন)
	i. ডিজাইনে				●i ଓ ii		⊚ i ଓ iii	
	ii. গ্রাফিক্সে				11 9 iii		₹ i, ii ♥ iii	
	iii. পেইন্টিংয়ে			224.		স্কৃতকৃত মাালামা	<u> উয়া সফটওয়্যার হ</u>	≈ II—
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i. বিশ্বকোষ			
			gi, ii giii		ii. ভিজুয়াল ে			
08.	বর্তমানে কম্পিউটার ব্যবহৃত হয়ে				iii. বিজয় শি	•		
	i. স্থাপত্যে	ii. বিজ্ঞাপনে			নিচের কোনা		.	(অনুধাবন)
	iii. অ্যানিমেশনে				⊕ i ଓ ii	● i ଓ iii	⊕ ii ७ iii	
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	220.		,	ান্ডামাডয়া প্রয়াক্ত ব	্যবহার করা হয়েছে–
		g ii g iii	● i, ii ଓ iii		i. বাংলাদেশ	45		
oc.	গ্রাফিব্সের ব্যবহার হচ্ছে—				ii. অবসর			
	i. সম্প্রচারে				iii. বিশ্বকোষ	_		
	ii. অডিও–ভিডিওতে				নিচের কোনা			(অনুধাবন)
	iii. রেডিও যোগাযোগে				⊕ i ા ii		g ii g iii	● i, ii ଓ iii
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	778.	আমাদের প্রক			
	• i ଓ ii ⊚ i ii ii	fii v iii	g i, ii g iii		i. এখনও কা			
o ড .	ভিডিও 'র ব্যাপক ব্যবহার রয়েছে	;-			- 1	কে অবশ্যই ডিজিট		
	i. ওয়েবে					টারনেট নির্ভর হয়ে	া প ড়ছে	
	ii. টিভি ও হোম ভিডিওতে				নিচের কোনা	ট সঠিক?		(উচ্চতর দক্ষতা)
	iii. মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যারে				o i ♥ ii		⊚ i ଓ iii	
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		iii [©] iii		g i, ii g iii	
	⊕ i ଓ ii ⊕ i iii	ை ii ଓ iii	● i, ii ଓ iii	ĺ				

	নবম–দশম শ্রেণি : তথ্য ও	যোগায়ে	যাগ প্রযুক্তি 🕨 ১২২		
১১৫. আজিজুল ইসলাম একজন মান্টিমিডিয়া কনটেন্টস				শালা ইত্যাদিতে কম্পিউটারের	সাহায্যে আকর্ষণীয়
বিষয় নিয়ে কাজ করেন—			ও কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন	করার জন্য কোন সফটওয়	যার ব্যবহৃত হয়?
i. টেক্সট					(জ্ঞান)
ii. অ্যানিমেশন			এক্সেল	প্রার্ড	
iii. অডিও ও তি ডিও			প্রেজেন্টেশন	ত্ত্য ভিজুয়াল বেসিক	
নিচের কোনটি সঠিক?	(প্রয়োগ)	১২৩.	পাওয়ার পয়েন্ট সফটওয়্যারটি কোন		(জ্ঞান)
(a) i (9) ii (9) iii (1) iii (1) iii	● i, ii ଓ iii		ক্তি স্যামসাং	অ্যাপেল	
১১৬. মাল্টিমিডিয়া কনটেন্টস ডেভেলপাররা তাদের কাজে			গুগলকোন সফটওয়্যারকে প্রেজেন্টেশন	 মাইক্রোসফট 	
করেন–		٤٧8.	পাওয়ার পয়েন্ট		(জ্ঞান)
i. প্রিডি স্টুডিও ম্যাক্স				থা মারা	
ii. বাংলাদেশ–৭১			কার্যকর ও আকর্ষণীয়ভাবে তথ্য উ	ন্ত ডেটাবেজ জিল্লাক্তরে কেন্দ্র সক্র	टिक्स्सवित विकल
iii. মায়া			त्नरे वनलरे हल?	مامرا الديما وجدوها وجمايا ماحد	
নিচের কোনটি সঠিক?	(অনুধাবন)		● পাওয়ার পয়েন্ট	কায়ারফক্স	(জ্ঞান)
(⊕ i ଓ ii	g i, ii g iii		প্রার শরেন্ট প্রমএস ওয়ার্ড	ত্ত গুগল ক্রোম	
১১৭. ইন্টারঅ্যাকটিভিটিতে ব্যবহৃত হয়—			সভা, সেমিনার, সিম্পোজিয়াম,		টেপ স্থাপিনের জনে
i. ফ্লাশ সফটওয়্যার			সর্বাধিক গুরুত্ব পেয়ে থাকে কোন		(জ্ঞান)
ii. ডিরেক্টর সফটওয়্যার iii. অথরওয়্যার সফটওয়্যার			 এমএস এক্সেল 	অ এমএস এক্সেস	(301-1)
iii. অধরওয়্যার সফচওয়্যার নিচের কোনটি সঠিক?	()		পাওয়ার পয়েন্ট	অমএস ওয়ার্ড	
	(অনুধাবন)	١٩٩.	পাওয়ার পয়েন্ট ফাইলকে কী বলা	=	(জ্ঞান)
⊕ i ଓ ii ⊕ i ଓ iii ⊕ ii ଓ iii	• i, ii ^g iii	• \	প্রেজেন্টেশন	(a) প্রোগ্রাম	()
🔳 🗆 অভিনু তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর	_		ন্য সাইড	ন্ম লেআউট	
নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১১৮ ও ১১৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :			প্রেচ্ছেন্টেশনের এক একটি অংশবে	•	(জ্ঞান)
কম্পিউটার প্রযুক্তির যে অংশটি এখন সর্বাধিক আলোচনার বিষয়		,	• Slide	Part	
কম্পিউটারের কোনো যশত্রাংশ নয়। এটি এক ধরনের ইং	মার কেনেকার বাকিনেকার		1 Information	1 Layout	
ক্রাণভারের কেনো ক্রান্তাল পর। আচ এক বরণের ২ একাধিক মিডিয়ার সমন্বয়ে গঠিত।	मात्रकारिकार वाटळाटा, या	১২৯.	পাওয়ার পয়েন্টের ক্লাইড নিচের বে	গানটির সমতুল্য?	(জ্ঞান)
১১৮. অনুচ্ছেদের আলোচিত বিষয়টি কয়টি মিডিয়ার সমন্ব	ट्या श्रीतेष्ठ १ (अट्यांक्ष)		ওয়ার্ডের পৃষ্ঠা	থ এক্সেলের কলাম	
ⓐ < ● ○	0.4		বিসিকের কমান্ড বাটন	্ত্ব এক্সেসের রো	
১১৯. উক্ত মিডিয়ার বাহন হচ্ছে—	(4) (4)	<u>٥</u> ٠٠٠	একাধিক সরাইডবিশিফ্ট একটি পৃ		(অনুধাবন)
i. ট্যাবলেট				Hand outsSlide Programs	
ii. আর্টফোন		<i>১৩১</i> .	পরিকল্পিতভাবে একটি পাওয়ার প	_	ার জন্য কী করে
iii. মোবাইল ফোন			নিতে হয়?		(জ্ঞান)
নিচের কোনটি সঠিক?	(উচ্চতর দক্ষতা)		● খসড়া	পৃষ্ঠা মার্জিন	
	• i, ii ও iii		নু প্ৰ সাইড	ত্ত হ্যান্ড আউটস	
নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১২০ ও ১২১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :	·	১৩২.	পরিকল্পিতভাবে একটি পাওয়ার প	্ য়েন্টে প্রেজেন্টেশন তৈরি কর	ার জন্য যে খসড়া
আইসিটি ক্লাসে শিক্ষকের বক্তব্য থেকে রাজন বুঝতে পারল			তৈরি করা হয় তাকে কী বলে?		(জ্ঞান)
সফটওয়্যার প্রস্তুত হওয়া কেবল মাত্র শুরু হয়েছে। বাংলাদে			⊚ হ্যান্ড আউটস	প্রজেন্টেশন লেআউট	
শিক্ষা– এমন কয়েকটি সিডিতে মাল্টিমিডিয়া প্রযুক্তি প্রয়োগ ব	,		পয়েন্টার আউটস	 ক্লাইড লেআউট 	
১২০. অনুচ্ছেদের উল্লিখিত সফটওয়্যারগুলোতে কোন বি		১৩৩.	খালেদ তার কম্পিউটারে মাইব্রে	াসফট পাওয়ার পয়েন্ট ফাই	ল ওপেন করবে।
	(প্রয়োগ)		এজন্য তাকে প্রথমে কোন বোতা	ম ক্লিক করতে হবে?	(প্রয়োগ)
@ অডিও			Menu	• Start	
⑨ অ্যানিমেশন ● ইন্টারঅ্যাকটির্বি	ভটি		My document	All Programs	
১২১. উক্ত সফটওয়্যারগুলো যথাযথ হবে যদি সেখানে—		508.	Start বোতামের উপর মাউস প	_	মাসবে ? (জ্ঞান)
i. ব্যবহারকারী তার পছন্দমতো ইনপুট দিতে পারেন			• মেনু	ছবি	
ii. আউটপুট ইনপুটের ধরনের ওপর নির্ভর করে			গু গ্রাফ	ত্ত্ব অ্যাপলিকেশন	
iii. প্রচুর ভিডিও থাকে			Start মেনুর All Programs	ক্যান্ডের ডপর মাড্স প্রেন্ডার	
নিচের কোনটি সঠিক?	(উচ্চতর দক্ষতা)		মেনু পাওয়া যায় তাকে কী বলে?		(জ্ঞান)
● i ଓ ii	g i, ii g iii		কাভ আউটস মেনু	 লেখাউট মেনু লেখাউট মেনু	
	· 1515—95	১৩৬.	 ফ্লাইআউট মেনু ফ্লাইআউট মেনু তালিকা থেকে কে 	ত্ত প্রেজেন্টেশন মেনু গন মেনুতে ক্লিক করলে মাই	ক্রাসফট অফিসের
	. 00- 14		প্রোগ্রামগুলো পাওয়া যাবে?		(জ্ঞান)
🔳 🗆 সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর			Microsoft Office PowerAll Programs	Point	

		নবম–দ	শম শ্রেণি : তথ্য ৩	3 যোগা	যোগ প্রযুক্তি 🕨 ১২৩		
	Microsoft Office			\$60.	পাওয়ার পয়েন্টে ক্লাইডশো উইরে	ভা থেকে সম্পাদনার উইন্ডো	ত ফিরে যাওয়ার
	Slide Layouts				জন্য কোনটি চাপতে হবে?		(জ্ঞান)
১৩৭.	টেক্সট বক্সের মধ্যে কী থাকবে?		(অনুধাবন)		⊕ F5	• ESC	
	 ইনসার্সন পয়েন্টার 	⊚ বর্ডার সাইন			⊚ F7	1 F8	
	রিবন ফশ্ট	ত্ত ফন্টের আকার আকৃতি		ኔ ሮኔ.	পাওয়ার পয়েন্টে Design মেনু		
১৩৮.	পাওয়ার পয়েন্ট এর টেক্সট বক্সে	র বর্ডারে ক্লিক করে সিলেষ্ট	করার পর কোন		প্যালেটের যেকোনো রং বা গ্রেডি	য়েন্টের সসের উপর মাউস পয়ে	য়শ্টার স্থাপন করা
	বোতামে চাপ দিলে লেখাসহ টেক্সট	বক্স বাতিল হয়ে যাবে?	(জ্ঞান)		হলে মূল ক্লাইডে কী দেখা যায়?		(জ্ঞান)
	⊕ Pd down	⊕ Pd up			 সেই রং বা গ্রেডিয়েন্টের ব্যাক্র 	গ্রাউন্ড	
	• delete	⊚ Insert	_,,		 একটি সুদৃশ্য ডিজাইন বক্স 		
১৩৯.	পাওয়ার পয়েন্টে টাইপ করার পর	েঞ্চ বঞ্জাট সেলেক্টেড থা			 একটি চারকোণা টেক্সট বক্স 		
	কয়টি সিলেকশন পয়েশ্ট থাকে?		(জ্ঞান)		ত্ত একটি ইমেজ বক্স		
	⊚ ২	3 8		১৫২.	ফ্লাইডের ব্যাক্গ্রাউন্ড পরিবর্তন কর	বার সময় মোহনের গ্রেডিয়ে ন্ ট	এবং সলিড রঙের
	<u> </u>	• 8	_		প্যালেটের একটি রং পছন্দ হলে	গা। এখন তাকে কোনটি ক্লি	ক করতে হবে?
\$80.	যেসব পয়েন্ট ব্যবহার করে পাওয়	ার পয়েন্টে টেক্স বক্সের আকা	র ছোট–বড় করা				(প্রয়োগ)
	যায় তাদেরকে কী বলে?		(জ্ঞান)		watch o	• swatch	
	📵 ওয়ার্ড পয়েন্ট	ক্রিডিট পয়েন্ট			19 wizard	switch	
	সিলেকশন পয়েন্ট	ত্ত্ব সাইজ পয়েন্ট	_	১৫৩.	ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে আরও রং, ৫		
787.	পাওয়ার পয়েন্টে টেক্সট বক্সের	কোথায় ক্লিক করলে বঞ্জের	সিলেকশন চলে		নিচের দিকে কোনটি সিলেক্ট কর		(জ্ঞান)
	যাবে?		(জ্ঞান)		Format BackgroundStyle Background	 From Background Design Backgroun	
	ক্তি ভেতরে	⊚ ডানে		ኔ৫8.	Format Background 5		
	● বাইরে	ত্ত উপরে			বোতামে ক্লিক করে সক্রিয় করা য		· (জ্ঞান)
১৪২.	এমএস পাওয়ার পয়েন্টে ফ্লাইড ৈ	তরির উইভোর বাম পাশে কী	া ধরনের ভিউতে		⊕ Gground Fill	• Solid Fill	
	ফ্লাইডের ছোট সংস্করণ দেখা যাবে	1?	(জ্ঞান)		Radio Fill	1 Upper Fill	
	📵 আইকন	● থাস্বনেইল		ኔ ሮሮ.	পাওয়ার পয়েন্টে Picture Te	kture Fill রেডিও বোতারে	ম সিলেক্টেড থাকা
	⊕ টাইল স	ত্ত ডিটেইলস			অবস্থায় Insert From এর বি	নচে File বোতামে ক্লিক কর	লে কোন ডায়ালগ
280.	কোনটিতে টাইপ করা যায়?		(জ্ঞান)		বক্স আসে?		(জ্ঞান)
	টেক্সট বক্স	 ইমেজ বক্স 			⊕ Insert Image	1 Insert Text	
	কমান্ড বক্স	ত্ত টুলটিপ বক্স		S. Gent.	● Insert Picture Insert মেনুর রিবনে কিসের ^{বি}	ন্ত Insert Command	i-+ দোসালগ
\$88.	পাওয়ার পয়েন্টে অনেকগুলো ফ্লাইড	চ যুক্ত করে কী তৈরি করা হয়	়ৈ (জ্ঞান)	366.	বক্স আসবে?	SIN 1374 TACT INSERT P	(জ্ঞান)
	ইনফরমেশন	প্রেজেন্টেশন			• Picture Icon	(1) Coror Icon	(33)-1)
	⊕ ইলাসট্রেশন	ত্ত ফরমেশন			1 Enter Icon	Txture Icon	
\$86.	প্রাথমিকভাবে প্রেজেন্টেশন তৈরির	পর সমগ্র উপস্থাপনকে আকর্	র্ষণীয় করে তুলতে	১৫৭.	ছবিটির কোন বঙ্গে ক্লিক ও ড্র	্যাগ করে ছবির আকার ছোট	বড় করা যাবে?
	কী আরোপ করা হয়?		(জ্ঞান)				(জ্ঞান)
	⊕ টেক্সট	ত্ত ইমেজ			⊕ সাইড	রিসাইজ	
	কমান্ড বাটন	বৈশিষ্ট্য			রিসাইকেল	ত্ত মাইকেল	
১৪৬.	মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ব্য	বহার করে রাইফু একটি গ্রে	প্রজেন্টেশন তৈরি	ኔ ሮ৮.	মাইক্রোসফট পাওয়া পয়েন্টে এ	কটি সরাইড থেকে পররবর্তী [°]	সরাইডে যাওয়ার
	করল। প্রেচ্ছেন্টেশনের প্রথম ক্লা	ইড উপস্থাপনের জন্য তারে	ক কোন বাটনটি		সময় কী ব্যবহার করতে হয়?		(জ্ঞান)
	চাপতে হবে?		(প্রয়োগ)		⊕ কমা ভ	ত্ত্ব ফোল্ডার	
	⊕ F ₂	③ F ₃			⊚ ইনসার্ট	● ইফেক্ট	
	⊚ F ₄	● F ₅		ኔ ሮኔ.	পাওয়ার পয়েন্টে এক ফ্লাইড থে	াকে পরবর্তী ক্লাইডে যাওয়ার	জন্য যে ইফেক্ট
284.	প্রেন্ডেন্টেশনের একটি ফ্লাইড থে				ব্যবহার করা হয় তাকে কী বলে?		(জ্ঞান)
	কোন তীর বোতামে চাপ দিতে হ		(জ্ঞান)		📵 ইনসার্ট	● ট্রানজিশন	
	বামমুখী	ডানমুখী			<u> ক্লাইড লেআউট</u>	ত্ত হ্যান্ড আউটস	
	 ভিধর্বমুখী ভিকর্মান ভিকর ভ	নিমুমুখী নিমুমুখী		১৬০.	পাওয়ার পয়েন্টে প্রেজেন্টেশনের	তনং ফ্লাইডটি খোলা রেখে 🤅	ট্রানজিশন প্রয়োগ
786.	পাওয়ার পয়েন্টে পূর্ববর্তী ক্লাইডে	ফেরার জন্য কোন তার বো	াতামে চাপ াদতে		করণ। এতে কোন ফ্লাইডটিতে ট্রা	নজিশন কার্যকর হবে?	(প্রয়োগ)
	হবে?	9	(জ্ঞান)		ক্ত ১নং	থ্য ২নং	
	বামমুখী বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি বি	ভানমুখী			● ৩নং	ত্ত্ব ৪নং	
	উধর্বমুখী	নিমুমুখী	ر ب	১৬১.	কোন মেনুর রিবনে এক সারি ফ্লাই	হৈড ট্রানজিশনের নমুনা পাওয়া	যায় ?(প্রয়োগ)
>8%.	প্রেজেন্টেশনের মাঝামাঝি কোনে		ঐ ফ্লাইড থেকে		File	• Animation	
	প্রদর্শন শুরু করার জন্য কোনটি চা		(জ্ঞান)		1 Tools	lnsert	
	• Shift + F5			১৬২.	ফ্লাইডে ট্রানজিশনের নমুনা বাছাই	করার জন্য নমুনাগুলোর ডান	দিকে কয়টি তীর
	19 CRT + ALT + F5	③ CRT + F5			রয়েছে?		(জ্ঞান)
					⊚ ২	• ७	

		নবম–দশম শ্রেণি : তথ্য	ও যোগা	যাগ প্যক্তি ১ ১১৪		
-	<u>କ</u> 8	9 ¢		ii. কর্মশালায়		
১৬৩.	•	্র য়র কোন তীরে ক্লিক করলে সবগুলো নমুনা এক		iii. মিছিলে		
	সাথে দেখা যাবে?	(জ্ঞান)		নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	কাঝখানের	্য উপরের		• i ♥ ii	⊚ i ଓ iii	•
	নিচের	ন্থ বামের		⊚ ii ଓ iii	g i, ii g iii	
১৬৪.	Animations-এর নিচে Cust	tom Animation নামে একটি কমান্ড যুক্ত	١٩8.	মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়ে ন্ট		
		ation এর উপর ক্লিক করলে Custom		i. সেমিনার–সিম্পোজিয়াম ত	ায়োজন করা যায়	
	Animation নামে কী আসবে?	(জ্ঞান)		ii. শিক্ষক ক্লাসে লেকচার উপ	াস্থাপন করতে পারে	
	কুলবক্স	ি টেক্সট বক্স		iii. ছাত্রছাত্রীরা রিসার্সের বিষ	য়ে ক্লাসে উপস্থাপন করতে গ	পারে
	ন্ত ইমেজ বক্স	 প্যালেট 		নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
১৬৫.	আরোপিত ট্রানজিশন বাদ দেওয়ার	া জন্য নির্দিফ টেক্সট বক্সটি সিলেক্ট করে কোন		⊚i ଓ ii	(B) i (S) iii	
	বোতামে ক্লিক করতে হবে?	(জ্ঞান)		1ii 8 iii 19	● i, ii ଓ iii	
	Add	1 Delete	১৭৫.	পাওয়ার পয়েন্টের সাহায্যে	আকর্ষণীয়ভাবে তথ্যাদি	উপস্থাপন করার জন্য
	6 Adds-on	• Remove		সমন্বয় করা হয়—		
366.	,	ক্র করার জন্য ক্লাইডটি খোলা রেখে ড্রপ–ডাউন		i. লে খা ও ছবির		
	পরিচিত?	শব্দের নাম সিলেষ্ট করতে হয় তা কী নামে		ii. অডিও ও ভিডিও'র		
	ৰী Transition Tool	(জ্ঞান)		iii. গ্রাফ ও ছকের		
	Transition Acoustic			নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	 Transition Sound 			⊕ i ଓ ii	(1) i iii	
	® Transition Audio			g ii g iii	● i, ii ଓ iii	
১৬৭.	সবগুলো ফ্লাহডে একহ শব্দ প্রয়োগ	করার জন্য কোন বোতামে ক্লিক করতে হবে?	১৭৬.	শাকিল তার কম্পিউটারে পাও	য়ার পয়েন্ট প্রোগ্রাম খুলবে।	এজন্য তাকে—
	Apply	(প্রয়োগ)		i. পর্দার নিচের দিকে বাম	কোণে Start বোতাম ব্যবহা	র করতে হবে
	Apply to universal	• Apply to All		ii. Start বোতামের উপর	মাউস পয়েন্টার দিয়ে ক্লিক	করে মেনু আনতে হবে
১৬৮.	কোন মেনুর রিবনে movie দ্রু	প ডাউনে ক্লিক করলে Movie from file		iii. ডেস্কটপ পরপর দুইবার	ক্লিক করতে হবে	
	কমান্ড পাওয়া যাবে?	(জ্ঞান)		নিচের কোনটি সঠিক?		(প্রয়োগ)
	● Insert	Enter		• i ♥ ii	ⓐ i ७ iii	
	6 Slide	ত্তি Blind ক্ট করলে কোন ডায়ালগ বক্স আসবে ? (জ্ঞান)		1ii 8 iii	g i, ii g iii	
200.	(a) Insert media	ভ সরণে মেন ভারাশন সঙ্গ পাশনে ?(জ্ঞান) (a) Insert Video	١٩٩٠	মাইক্রোসফট অফিস পাওয়ার	পয়েন্টের প্রথম ক্লাইডের প	ার্দার মূল অংশের বক্সের
	1 Insert Auto	• Insert movie		মধ্যে—		
١٩٥.	পাওয়ার পয়েন্ট ক্লাইডে মুভি ফাইৰ	ণটি সংযোজন করার সময় কোনটি সি <i>লে</i> ষ্ট করা		i. Click to add title শে		
	থাকলে ফ্লাইড প্রদর্শন শুরু হওয়া	ার সঞ্জো সঞ্জোই মুভিটিও চালু হয়ে যাবে?		ii. Click to add subtit		
		(জ্ঞান)		iii. Click to add image	e লেখা থাকে	
	AutomaticallyManually	When Clicked Initially		নিচের কোনটি সঠিক?	0.1.5.111	(অনুধাবন)
				• i ଓ ii	(a) i (s iii	
	🗌 বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনি	ା ସାଧର ଅଫ୍ଲାଓର	\$00.	্য ii ও iii পাওয়ার পয়েন্ট–এর প্রথম ফু	ত্তী i, ii ও iii	बरका लक्ष्म परिएक किक
١٩١.	জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে	তথ্য আদান–প্রদানের প্রয়োজনীয়তা অত্যধিক	270.		तिर्देशका गरीज मूर्ग परदाज्ञ र	पटका त्याचा मूर्गण्य । क्रम
	গুরবত্ব লাভ করেছে–			করলে—		
	i. গবেষকদের মধ্যে			i. টেক্সট বক্স দৃশ্যমান হবে ii. টেক্স ইটালিক হয়ে যাবে		
	ii. শিৰাবিদদের মধ্যে			iii. টেক্সট বক্সের মধ্যে ইনস	প্রমূল প্রমূলীর গাকেরে	
	iii. সমাজকর্মীদের মধ্যে			নিচের কোনটি সঠিক?	।। यस गरक्षका सारम्य	(10.16)
	নিচের কোনটি সঠিক?	(অনুধাবন)		(a) i (b) ii	● i ଓ iii	(অনুধাবন)
	⊕ i ଓ ii	⊚ i ଓ iii		டு ii ଓ iii	g i, ii g iii	
	g ii g iii	● i, ii ા iii		মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট	- ,	
১৭২.	তথ্যের ভাণ্ডার সবার মধ্যে সহজ্জ	ভ্যে করার উদ্দেশ্যে আয়োজন করা হচ্ছে–	วาด.	i. ফন্ট বাছাই করা যায়	वैनानाथ व ।श्रमन त्यत्म—	
	i. সভা			 ক্রু বাছাই করা বার ফল্টের রং পরিবর্তন করা 	সাম না	
	ii. সেমিনার–সিম্পোজিয়াম			 কণ্টের রং পারবভন করা ফণ্টের আকার–আকৃতি গ 		
	iii. কর্মশালা			াা. কটের আকার–আফাত ব নিচের কোনটি সঠিকং	אוף ואיר דיטראוו	(জান প্রাস্কা)
	নিচের কোনটি সঠিক?	(অনুধাবন)		(a) i (c) ii	● i ଓ iii	(অনুধাবন)
	(a) i (c) ii (c) iii (c) iii	၅ ii ♥ iii • i, ii ♥ iii		6) ii 4 iii	⊕ i, ii ଓ iii	
১৭৩.	মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ব্যবং	হার করে তথ্য উপস্থাপন করা হয়—		O II ∧ III	⊙ 1, 11 ∨ 111	
	i. সেমিনার–সিম্পোজিয়ামে					

নবম-দশম শ্রেণি : তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ▶ ১২৫ ১৮০. মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্টে টাইপ করার পর টেক্সট বক্সটি সিলেক্টেড থাকা iii. File মেনুর Picture আইকন ব্যবহার করা যেতে পারে নিচের কোনটি সঠিক? অবস্থায়— (প্রযোগ) ● i ଓ ii (श) i ও iii i. এই বক্সের চার বাহুতে চারটি সিলেকশন পয়েন্ট থাকে ஒ ii v iii g i, ii g iii ii. এই বক্সের মাঝ বরাবর তিনটি সিলেকশন পয়েন্ট থাকে ১৮৮. পাওয়ার পয়েন্টে কোনো একটি ছবিকে iii. এই বক্সের চারকোনে চারটি সিলেকশন পয়েন্ট থাকে i. মনিটর পর্দার সাথে 45° কোণে স্থাপন করা যায় নিচের কোনটি সঠিক? (অন্ধাবন) ii. রিসাইজ বক্সে ক্লিক ও ড্র্যাগ করে ছবির আকারে ছোট-বড় করা যায় ரு i ও ii • i ७ iii iii. দ্র্যাগ করে যে অবস্থানে প্রয়োজন সরিয়ে স্থাপন করা যায় ள ii 🤨 iii चि i. ii ও iii নিচের কোনটি সঠিক? ১৮১. মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট টেক্সট বন্ধ সরাতে বন্ধের যেকোনো বাহুর যেকোনো (অন্ধাবন) ⊕ i ଓ ii iii v i 🕟 • ii ७ iii g i, ii g iii স্থানে-১৮৯. পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশনের প্রথম ফ্লাইডে ট্রানজিশন যুক্ত করার জন্য i. ক্রিক করতে হবে i. দ্বিতীয় ফ্লাইডটি খোলা রাখতে হবে ii. ড্র্যাগ করতে হবে ii. Animations মেনুতে ক্লিক করে সক্রিয় করতে হবে iii. ডাবল–ক্লিক করতে হবে iii. Animations মেনুর রিবনে একসারি ফ্লাইড ট্রানজিশনের নমুনা পাওয়া নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) যাবে o i ଓ ii iii & i @ g ii S iii g i, ii g iii নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) ১৮২. সিরাজ পাওয়ার পয়েন্ট ব্যবহার করে একটি প্রেজেন্টেশন তৈরি করল। এই ⊕ i ଓ ii (1) iii 🕏 i • ii ♥ iii g i, ii s iii প্রেজেন্টেশনের প্রথম ফ্লাইড উপস্থাপনের জন্য তাকে— ১৯০. প্রেজেন্টেশনের সবগুলো ফ্লাইডে একই ট্রানজিশন আরোপ করতে হলে i. F5 Kev চাপতে হবে i. প্রথম ফ্লাইড ট্রানজিশন আরোপ করতে হবে ii. View মেনুর রিবন থেকে Slide Show সিলেষ্ট করতে হবে ii. নমুনার সারির বামদিকে Apply to All বোতামে ক্লিক করতে হবে iii. স্ট্যাটাস বার-এ Slide Show আইকন ক্লিক করতে হবে iii. নমুনার সারির ডানদিকে Apply to All বোতামে ক্লিক করতে হবে নিচের কোনটি সঠিক? (প্রযোগ) নিচের কোনটি সঠিক? (অনধাবন) ● i, ii ଓ iii ரு i ७ ii જા i હ iii ள ii e iii ரை i ଓ ii • i ७ iii ரு ii ப் િ i. ii ઉ iii ১৮৩. কোনো ফ্লাইড তৈরি করার সময় এবং ফ্লাইড তৈরির পরেও— ১৯১. টেক্সট বঙ্গে ট্রানজিশন প্রয়োগের জন্য i. ব্যাকগ্রাউন্ডের রং পরির্তন করা যায় i. দিতীয় ফ্লাইডিট খোলা রাখতে হবে ii. নতুন করে ব্যাকগ্রাউন্ড তৈরি করা যায় ii. প্রথম টেক্সট বক্সটি সিলেক্ট করতে হবে iii. যেকোনো ছবিকে ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে ব্যবহার করা যায় iii. Animations মেনুতে ক্লিক করে সক্রিয় করতে হবে নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) ரு i ஒ ii iii & i 🕞 ⊕i v ii જા i હ iii g ii g iii • i, ii 🕏 iii gii giii • i, ii 🧐 iii ১৮৪. ফ্লাইডে ব্যাকগ্রাউন্ড যুক্ত করার জন্য-১৯২. ফ্লাইডে ভিডি যুক্ত করার ক্ষেত্রে When Clicked বোতামে ক্লিক করলে i. ফ্লাইডটি খোলা রাখতে হবে i. বার্তা বক্স চলে যাবে ii. Background Style ড্রপ-ডাউন বার-এ ক্লিক করতে হবে ii. ফ্লাইডে ভিডিও ফাইল স্থাপিত হবে iii. Format Background Select করতে হবে iii. Desktop চলে আসবে নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) নিচের কোনটি সঠিক? (অন্ধাবন) o i v i iii & i 🕞 g ii S iii ● i, ii ଓ iii • i ७ ii જા i હ iii ১৮৫. Background Style ড্রপ-ডাউন বার-এ ক্লিক করলে-ள ii ଓ iii જ્ઞ i. ii ઉ iii i. গ্রেডিয়েন্ট এবং সলিড রঙের একটি প্যালেট আসবে ii. ফ্লাইডটির ব্যাকগ্রাউন্ডে বিভিন্ন Color যুক্ত করা যাবে 🔳 🗌 অভিনু তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্রোত্তর iii. স্রাইড ডিলিট হওয়া যাবে নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৯৩ ও ১৯৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও: নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) সামিনা হক একটি মাল্টিন্যাশনাল কোম্পানির সহকারী সেলস ম্যানেজার। আজ তাদের • i ७ ii (1) iii 😵 ii g ii S iii g i, ii g iii একটি মিটিং রয়েছে যেখানে তাকে একটি প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে সেলস–এর সর্বশেষ ১৮৬. আরোপিত ব্যাকগ্রাউন্ড তুলে ফেলার জন্য— হালচিত্র তুলে ধরতে হবে। i. Format Background ডায়ালগ বঙ্গের Solid fill রেডিও বোতামে ১৯৩. উক্ত কাজের জন্য সামিনা হক কোন সফটওয়্যার ব্যবহার করবে? প্রয়োগ ক্লিক করে সক্রিয় করে দিতে হবে ক্ত ওয়ার্ড থ এক্সেল ii. Color ড্রপ-ডাউন তীরে ক্লিক করে রঙের প্যালেট আনতে হবে প্রিক্স পাওয়ার পয়েন্ট iii. প্যালেট থেকে পার্পল রং সিলেষ্ট করতে হবে ১৯৪. উক্ত সফটওয়্যারটি কোন কোম্পানি তৈরি করেছে? (উচ্চতর দক্ষতা) নিচের কোনটি সঠিক? (অন্ধাবন) • মাইক্রোসফট অ্যাপল o i ଓ ii iii 😵 i 🔞 g ii S iii g i, ii g iii গ্ব অ্যামাজন ১৮৭. নিলয় তার প্রেজেন্টেশনের ফ্লাইডে কিছু ছবি যুক্ত করবে। এজন্য তাকে— নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৯৫ ও ১৯৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও : i. Insert মেনুর রিবন Picture আইকনের উপর Click করতে হবে সীমা পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশনের পাঁচটি ফ্লাইড তৈরি করল। কাজ শেষে সে দেখে ii. Insert Picture ডায়ালগ বক্স ব্যবহার করতে হবে নিতে চাইলো তৈরি ক্লাইডগুলো যথাযথ হয়েছে কিনা।

		ad) - 16	শম শ্রেণি : তথ্য ও	(STISH)	আগ প্রয়কি ১ ১	No.			
156	উপরিউক্ত উদ্দেশ্যে সে—	1/4-1	न् न (थान : ७५)	CAIMIC	.বাগ এবুজি ৮ ১৭ ● পিক্সেল	२७	⊕ বাইট		
Jac.	i. কীবোর্ডের F5 বোতাম চাপ দিয়ে	In Stiza			ন্য বিট		ত্ত জবি		
	ii. View মেনুর রিবন থেকে Slide			۵ ₀ 9.	ইমেজের বুদ্রতম	্য একক কী গ	3 1311 1		(জ্ঞান)
	iii. স্ট্যাটাস বার–এ Slide Sho		a	νο	্ৰেগ্ৰেম মু ন্ন জ	1 -111 11:	বিট		(311)
	নিচের কোনটি সঠিক?	W वारकता क्षेत्रक क्षर वाद					পিক্সেল		
		0 : 20	(প্রয়োগ)	عمد حمد	_	পিক্সেলের পরিমাণ			(জ্ঞান)
	⊚ i % ii	(a) i (3 iii		400.	ক্রি রেঞ্জ	ו ונאניוא וואאוו	ক কা বলাং রেজুলিউশন		(36[4)
	1 is siii	• i, ii [©] iii			ক্ত ভ্ৰেজ ক্ত ডট		ত্ত কমা		
296.	যথাযথ Check করার পর সম্প	।।পনের ডহন্ডোতে ।করে বে		5.65		বে ১৯৯ টাইপ করে	ভা সমা । এর রেজুলিউশন ব	নাত কৰে গ	(etzniel)
	কোন Key চাপতে হবে?	0.5.1	(প্রয়োগ)	400.		(2) 200 pl<1 424	,	40 401 i	(প্রয়োগ)
	⊕ Home⊕ F6	⊕ End● ESC					৩ ৬৯০০		
নিচের	অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৯৭ ও ১৯৮ নং				● ১৬৯০০ একটি ইমেছ ব	। इतित वर्शकाव ह्या	ত্তি ১৮০০ বুতম একক কোনটি	.	()
	তার ক্লাসে উপস্থাপনের জন্য একা	•	ান তৈরি করলো।	430.		। साराय राशास्त्राय सूर	্ৰভন অক্ষ কোনা। ভ্ৰপয়েন্ট	' '	(জ্ঞান)
সে জা	ন যে সাধারণত একটির পর একটি	করে ফ্লাইড প্রদর্শন করা হয়	। সে একটি ফ্লাইড		⊕ Cm ⊕ mm		পারেন্টপারেন্টপারেন্ট		
থেকে '	পরবর্তী ক্লাইডে যাওয়ার সময় ইফেক্ট	ব্যবহার করতে চাইল।			O	মোট পিক্সেলের প			()
১৯৭.	উপরিউক্ত ইফেক্টকে কী বলে?		(প্রয়োগ)	۷۵۵.	•	। त्याष्ट्रा १८५८ । १			(জ্ঞান)
	ক্ত ট্রা ন্স মিশন	ট্রানজিশন					• 6748		
	রিকুইজিশন	ত্ব সোলিডারেশন			ি ৫২৮৪ আধাৰণ ভাষায় চ	नि कारों गा०गा न	ত্ত ৫৩৮৪ শতে কোনটিকে বোৰ	م تحالم	\
ነ৯৮.	পাওয়ার পয়েন্ট প্রোগ্রামে কোন (্র মেনুর রিবনে উক্ত ইফেক্টের	ব একসারি নমুনা	५३५.		•		,	′ (ଞାନ)
	পাওয়া যাবে?	-	হর দক্ষতা)		 ক হাইপার রেজু 	(୩୯୩୩	বি নরমাল রেজুলি	৬ শশ	
		⊕ Edit	,		 পিক্সেলেটেড 		ত্তি অ্যানিমেশন		
	Animations	1 Tool		২১৩.			ান্য ইলেট্র নিক মির্	৬রার মাণ	
	্গাহিচকা =	পৃষ্ঠা : ৭৩–৮৬			বিষয় প্রদর্শিত হ	क्ष रकान रमार७ ?	(a) Ditura		(জ্ঞান)
	याायञ्ज =	र्गुशाः ५७–४७			⊕ CMYK ⊕ Grayscale	<u> </u>	⊕ Bitmap● RGB		
	সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্রোত্তর			২১৪.	RGB-এর পূর্ণরূ		• 11G2	(উচ্চতর	া দক্ষতা)
					⊕ Right Glo	•			
>>>.	কম্পিউটার ছবি সম্পাদনার জন্য কো	ন প্রোগ্রামটি বিশ্বব্যাপী জনপ্রিয়?	(জ্ঞান)						
	📵 ইমেজ ভিউয়ার	 এডোবি ফটোশপ 			• Red Green		1		
	অ্যাপল ফটোশপ	ত্ত ইমেজ এডিটর		55¢.		and Backgrous Background	^{na} Content অং	ণ কয়টি '	অপশন বয়েছে?
२००.	কিরৃ প ক্যামেরার সাহায্যে তোল	া ছবি সরাসরি কম্পিউটারে	কপি করে নেয়া	124.	014111 16014	Dackground	Content 40	1 1410	(জ্ঞান)
	যায় ?		(জ্ঞান)		⊕ >	૧ ૨	• ७	3 8	
	ক্ত অ্যানালগ	ত্ত্ব কোডাক		২১৬.	ডায়ালগ বক্সে মা	পি অনুযায়ী কী আস	াবে?		(জ্ঞান)
	● ডিজিটাল	ত্ত কোনিকা			পর্দা	~	থ্য বার		
২০১.	ফটোশপ প্রোগ্রাম খোলার জন্য সর্বঃ	প্রথম কম্পিউটার মনিটরের বে	কান অপশনে ক্লিক		ন্ত টাইটেল		ত্ব অপশন		
	করতে হয়?		(জ্ঞান)	২১৭.	অপশন বার এর	নিচে কী রয়েছে?		(ত	মনুধাবন)
	⊕ My Document	● Start			📵 পর্দা	বার	গ্ৰ মেনু	রবলার	
	My Computer	Search		২১৮.	ফটোশপে কোন	- টিকে শিল্পীর ছবি	অঁকার ক্যানভাসে <u>:</u>	র সজ্গে তৃ	তুলনা করা যেতে
२०२.	Start মেনুর অল প্রোগ্রাম কমারে	ভর ভগর মাড্য গরেন্টার স			পারে ?				(জ্ঞান)
	ধরনের মেনু পাওয়া যায়?		(জ্ঞান)		অপশন বার		টাইটেল বার		
	ক্রপডাউন	ফ্লাইআউট			 রুলারের নিচে 	র পর্দা	ন্থ রু লার		
	নিসার্ট	ত্ত্ব পপআপ		২১৯.	- 1	ডান পাশে কোনটি	~		(জ্ঞান)
২০৩.	ফটোশপ প্রোগ্রাম খোলার পর ফাই	শ মেনু থেকে কোন কমান্ <u>ভে</u> T		,	⊕ তুলি		ক্যানভাস		
	ডায়ালগ বক্স পাওয়া যাবে?	0.7	(জ্ঞান)		● প্যা লে ট		ত্ম রং		
	• New Old	LatestAncient		<u> ۷</u> ۷0.		করার জন্য কয় প্রব	_		(জ্ঞান)
₹08.	Adobe photoshop নিউ ডা	-	চতা কোন এককে		ক্ট ৬৭	1 ৬৮	• ৬ ৯	থ ৭০	(, ,
()	দেয়া থাকে?		(জ্ঞান)	\$\$ 5.	_	্র । এর রংতুলি কী বি		0	(জ্ঞান)
	⊚ Cm	• inch	(221.1)	```	কু রেখা	101 01 / 2/11 11 11	● রং		()
	1 ft	(a) mm			ভ জ গ ন্য পেস্ট		ত্ম চিত্র		
२०७.	এডোবি ফটোশপে নিউ ডায়ালগ বরে	ৰ প্ৰশস্ততা এবং উচ্চতা এ দুটি	ট ঘরের কোন পাশে	\$33	•	লটের চতম্বেকাণ আ	্ডান্ড্র ইকনে ক্লিক করলে স	কী <i>হাবে</i> গ	অন্ধাবন)
	মাপের একক নির্ধারণের ড্রপ–ডাউন	মেনু রয়েছে?	(জ্ঞান)	177.	সুতের বাবন তার	•	< পতা ব্লেফ সরত। ● প্যালেটটি সম্ব		
	⊕ বাম	● ডান			ব্যালেটটি ডি ব্যালেটটি ডি		ত্ত প্যালেটটি কপি		u 1
	ন্য উপর	ত্ব নিচ		331n	_		ৰ minimize ^দ		যেছে १(জোন)
২০৬.	ফটোশপে ইমেজ বা ছবি তৈরি হয়	া কিসের সাহায্যে ?	(জ্ঞান)	770.	DIG-1604 67191	TIGHT TONITION	4 mmmze	-11 ~ T=1 310	هوسر <u>:</u> (∞۱۰۱)

		নব্ম-দ	শম শ্রেণি : তথ্য ৩	ও যোগা <i>ে</i>	যোগ প্রযুক্তি 🕨 ১২৭		
-	কি নিচের ডানদিকে	নিচের বামদিকে		২৩৯.	কীবোর্ডের কোন বোতাম চেপে	বেখে Back space বে	াতামে চাপ দিলে
	উপরের ডানদিকে	ত্ত উপরের বামদিকে			সিলেকশনটি ক্যানভাসের রঙে পূ	রণ হবে?	(জ্ঞান)
২২৪.	প্যালেটের টপ বার–এ কী করলে	ন সম্প্রসারিত প্যালেট গুটিয়ে	যায় এবং গুটিয়ে		⊕ Alt	Shift Shift	
	থাকা প্যালেট সম্প্রসারিত হয়?	-	(জ্ঞান)		1 Capes lock	• Ctrl	
	● ডবল ক্লিক	 মাউস পয়েন্টার স্থাপন 		২৪০.	কোন দুটি বোতাম এক সাথে ৫	চপে রেখে স্থানান্তরিত করণে	ল অবজেক্টটি কপি
	সিঞ্চোল ক্লিক	ন্থ স্ক্রল			হয়ে স্থানান্তরিত হবে?		(জ্ঞান)
عدد.	প্যালেটটিকে যেকোনো স্থানে	সরানোর জন্য প্যালেটের ট	প বার–এ কোন		• Ctrl + Alt		
1120	অ্যাকশন প্রয়োগ করতে হবে?	THE THE STORY OF THE STORY OF	(জ্ঞান)		19 Ctrl + Tab	(9) Ctrl + Enter	चिक्र क्षेत्र क्य
	কি সিঞ্জোল ক্লিক	(ৰ) ডবল ক্লিক	(301-1)	₹82.	এডোবি ফটোশপে সিলেকশন	শাররে শেশুরার শমর রং	•
	 ক্লিক ও ড্রাগ 	ন্ত ক্লিক ও স্ক্ৰল			অবজেক্টটি কী হবে?		(জ্ঞান)
\$ \$10.	টুল বক্সের একেবারে উপরের অংশে	•	(পূর্বের স্থানেই থেকে যাবে		
२२७.	-	-	(জ্ঞান)		৩ এটিও সরে যাবে	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
				২৪২.	অপশন বার এ Feather ঘরে ০	থেকে কত পর্যন্ত বিভিন্ন পরিমা	ণসূচক সংখ্যা টাইপ
२२१.	টুল বক্সে কয়টি মুভ টুল বিদ্যমান		(জ্ঞান)		করে অবজ্ঞেটি নমনীয় করা যায়?		(জ্ঞান)
	• \> @ \>	⊚				@ ১ ৫০	
২২৮.	টুল বঙ্গে একই অবস্থানে কয়টি ফ	,	(জ্ঞান)		୩ ୪ ବ୦	₹€0	
		● 8		২৪৩.	অপশন বার–এ ফেদার ঘরে বি	ভন্ন পরিমাণসূচক সংখ্যা টাইণ	প করলে কী হয়?
২২৯.	টুল বঙ্গে কয়টি লাসো টুল বিদ্যমা		(জ্ঞান)		, 6		(অনুধাবন)
	⊕ ২ • ७				 অবজেঁ ত্র প্রাশ্ত নমনীয় হয় 	- ·	য়
২৩০.	ফটোশপে কিছু টুলের নিচের ডান	াদিকে ছোট তীর চি <i>হ্</i> ণের কো	ন অক্ষর রয়েছে?		 অবজেষ্ট প্রাশ্ত ডিলিট হয় 		
	0 0	0.17	(জ্ঞান)	২৪৪.	লিমন এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামে	কাজ করছে। সে ফেদার ঘরে	১০ টাইপ করলে
Sins	ৰু x থি w Shift বোতাম চেপে রেখে Red	⊚Y • z	০০1 দেশের কবলে		নমনীয়তা কত হবে?		(প্রয়োগ)
203.	কী তৈরি হবে?	ctangulai marquee i			⊕ 	@ \$&	
	• •	● নিখুঁত বৰ্গ	(জ্ঞান)		● ২০	ত্ব ৩০	
		ভ নিখুত ব্য		ঽ8৫.	ফিদার ঘরে বিভিন্ন পরিমাণসূচক সং	খ্যো টাইপ করার পর কীবোর্ডের (কোন বোতামে চেপে
	নিখুত সরলরেখা	- '	- 		ফেদার বৈশিষ্ট্যকে কার্যকর করে নি	তে হবে?	(প্রয়োগ)
२७२.	Shift বোতাম চেপে Elliptic	al Marquee Tool श्वार			Shift Shift	Insert	
	२(त ?	0 	(জ্ঞান)		• Enter	® End	
	 • নিখুঁত বৃত্ত 	নিখুঁত বৰ্গ		২৪৬.	মুক্ত সিলেকশন তৈরি করার জন		
	-1	ত্ত্ব নিখুঁত আয়তক্ষেত্ৰ			কোন অ্যাকশনের মাধ্যমে আবৃৎ		
২৩৩.	Photoshop-এ কোন বোতা		, , ,		সিলেকশন তৈরির কাজ করা যায়		(জ্ঞান)
	চতুর্দিকে বিস্তৃত হয়ে বর্গ/বৃত্ত সি		(জ্ঞান)		⊕ ডবল ক্লিক		
	⊕ Ctrl● Alt	ShiftInsert			● ক্লিক ও ড্রাগ	ন্ত্র স্কুল	.
১৩৪.	Rectangular Marquee T	-	কানটি তৈবি কবা	২৪৭.	মুক্ত সিলেকশন তৈরির ক্ষেত্রে		
	यांग्र?	1001 44 1141017 11884 6	(জ্ঞান)		অ্যাকশনের দারা ঐ অবস্থান থে	কে শুরুর ক্লিকের বিন্দুর সঞ্চে	ারেখা তৈরি হয়ে
		সরলরেখা	(301-1)		বঙ্গ্ধ সিলেকশন তৈরি হবে?		(জ্ঞান)
	কৃত্তক্ ত্রিভুজ	চতুম্বকাণ			🚳 সিঙ্গোল ক্লিক	 আঙুলের চাপ ছেড়ে দেয় 	t
310/5	Rectangular Marquee '		NINE VACE FACE		ন্ত্য স্ক্রুল	ত্ব ডবল ক্লিক	
₹७€.	পর্দায় চতুষ্কোণবিশিষ্ট সিলেকশন		, ,	২৪৮.	সিলেকশন ভাসমান থাকা অবস্থা	ায় সিলেকশনের কোথায় ক্লিক	করে ছবি অন্যত্র
	-		(জ্ঞান)		সরিয়ে স্থাপন করা যাবে?		(জ্ঞান)
	• ভাসমান	তাবদ্ধ			ভানপাশে	⊚ বামপাশে	
	্ত্য চলমান ১	্ব্য দুত বর্ধমান — — — ——	_		ত্য উপরে	মধ্যে	
২৩৬.		য় Select মেনুর কোন কম		২৪৯.	সিলেকশন কোনো রং দিয়ে পূর	রণ করার পর ভাসমান সিলে	কশন ড্র্যাগ করে
	সিলেকশন চলে যাবে?		(জ্ঞান)		অন্যত্র সরিয়ে স্থাপন করে কোন	রং দিয়ে পূরণ করা যাবে?	(জ্ঞান)
	SelectEdit	DeselectPull			ඉ একই রং	পাদা	
3199.	কীবোর্ডের কোন বোতাম চেপে	•	তামে চাপ দিলে		ন্য লাল	● যেকোনো রং	
	সিলেকশনটি তুলির রঙে পূরণ হত	=	(জ্ঞান)	২৫০.	রঙের গাঢ়ত্বের পরিমাণ নির্ধারণ কর	ার জন্য কী ব্যবহার করা হয়?	(জ্ঞান)
	(a) Ctrl	• Alt	(1 1)			1 Lesso	
	n Shift	© Capes lock			1 Flating	Opacity	
২৩৮.	ফটোশপ প্রোগ্রামের ক্ষেত্রে কীবো		∜ Backspace	২৫১.	Edit মেনুর কোন কমান্ড দিলে '		যায় ? (জ্ঞান)
	বোতামে চাপ দিলে সিলেকশন রে	খা কী অবস্থায় থাকবে?	(জ্ঞান)			1 Flating 1 Dra	_
	Foreground	Background		২৫২.	ফিল ডায়ালগ বঙ্গের কনটেন্টস	অংশে হডজ ঘরে কোনটি	
	1 Red	3 Blue			A ANACOUTE	O A /1-1	(জ্ঞান)
					ব্যাকগ্রাউন্ড	ক্যানভাস	

			শম শ্রোণ : তথ্য ও	3 যোগা	যোগ প্রযুক্তি 🕨 ১২৮		
	● ফোরগ্রাউন্ড	ন্ত টপবার			⊕ Lasso □	⊕ Layer □	
২৫৩.	ডায়ালগ বক্সের কোন ঘরে রঙের	নির্ধারণী সংখ্যা টাইপ করতে য	হয় ?(জ্ঞান)	\ 0-	● Background জোহান ফটোশপে ৫টি ছবি 1	(9) Foreground	ভাবে কাটি লেখাৰ
	ওপাসিটি	প্যালেটতি ফিদা	র	۷٩٥.		नित्रं काल क्यादा वलन)	
২૯8.	ফটোশপের রঙের পূর্ণ গাঢ়ত্ব কত	দারা বোঝায় ?	(জ্ঞান)	0.5	ব্যবহার করতে হবে?	0.1	(প্রয়োগ)
	১००%	থ ২০০%		_	③ ♡ ● ℰ	@ > 0	
	ବା ৩০০%	⊚ 800%		২৭১.	নতুন শেয়ার যুক্ত করার জন্য গ	গ্যালেটের নিচে কোন অপশ্র	
২৫৫.	সুমাইয়া ওপাসিটি ঘরে ৫০ টাইপ	া করে Ok বোতামে ক্লিক ব	রল। সিলেকশনটি		⊕ Create a new slide	Create a new B	(জ্ঞান)
	ফোরগ্রাউন্ড রঙের কত Percent '	গাঢ়তায় পুরণ হবে?	(প্রয়োগ)		• Create a new Layer	=	
	⊚ ২৫%	• ¢o%		২৭২.	২ নম্বর লেয়ারকে ক্লিক করে		
	ୀ	ছ ১০০%			ঘটবে?		(অনুধাবন)
২৫৬.	্ সিলেকশনের অপশন প্যালেটে কী	আছে?	(জ্ঞান)		⊚ লেয়ারটি ৩নং লেয়ারে অবস্থ	ধান করবে	
,	 কিদার ক্সাটিং 	• ওপাসিটি			 গু লেয়ারটি ৪নং লেয়ারে অবস্থ 		
২৫৭.	প্যালেটের কী কমবেশি করে রঙের গা	<u> </u>	(জ্ঞান)		● লেয়ারটি ৩ ও ৪নং এর মাঝ		
(ক ফিদার	ব্য ফ্লোটিং	(, ,		ত্ত্ব লেয়ারটি ১নং লেয়ারে অবস্থ		
	ওপাসিটি	ত্ত ভ্ৰেগ		59m.	ব্যাকগ্রাউন্ড লেয়ার অন্য কোরে		া ব্যাকগাউন্ভ কিসে
362	কোন কমান্ডের সাহায্যে সিলেকশনে	-	(জ্ঞান)	(10.	পরিণত করে নিতে হবে?	11 - 001 1111 1 11101 -1	(জ্ঞান)
140.	• স্ট্রোক	ন বতার ত ার করা বার : ন্য সিফটিং	, , ,		কু লে সো	● লেয়ার	(3)(1)
565	. ডায়ালগ বঙ্গে Stroke Widt	-			ক্ত দোকে।	ত্ব প্যালেট	
٠ ٧٧٠٠	Single Aca Sticke with	II 404 40 14 0 164)	(জ্ঞান)	500	প্রতিটি লে য়ারের একেবারে বামদি	O	(জ্ঞান)
	• ১-১৬	@ ১–২ ০	(44)	₹10.	ক্র পাথি	ক কেনের পাহকা মন্ত্রেহেঃ ক্সিবিমান	(931-1)
	@ >->oo	ত্ত ১ – ২৫ ০				_	
3140.	্র ডায়া ল গ বঙ্গের Stroke Wid		বা হয় সে সংখ্যা	105	● চৌখ	ন্তু তালা ক্ৰিকে যে কেম্পেৰ কাইকে ব	कार जार की उस
(00.	অনুযায়ী কোনটি নির্ধারিত হয়?		(জ্ঞান)	२५৫.	প্রতিটি লেয়ারের একেবারে বা	गांपरक रंप क्रांस्थ्य आर्यक्ष इ	
	,	বর্ডারের দৈর্ঘ্য	(3211)		হ য়?	ccce	(জ্ঞান)
	কু রং	নতারের দেশিনতারের আকার			 লেয়ার ভিজিবিলিটি 	 প্রেরার এবিলিটি 	
50.5	্র প্র কোন পদ্ধতিতে শুধু তুলির রং দি	•	(30)		 প্রত্যার ইনভিজিবিলিটি 	ন্ত শেয়ার এনাবল	
۷٥٥٠	ে ঝোন গশাভতে শুৰু ভুগের রংগে ⊚ ওপাসিটি কন্ট্রোক	ন্ধের বভার করা বার : ন্য সিফটিত	(জ্ঞান) ১ ০	২৭৬.	আবিদ একটি লেয়ারের ছবি ত	`	
53.5	্র ওপাগাট ত স্থো ক বর্তারটি সিলেকশনের বাইরের দি	•			কোন আইকনে ক্লিক করতে হ	ব?	(প্রয়োগ)
२७२.	্ বভারাত সেপেক-নের বাহরের । button–এর মাঝখানে ক্লিক ক				③ ★	• •	
		• •	(জ্ঞান)				লৈ দাইকা বহাকে
		⊕ Center ⊕ Outward		२५५.	ফটোশপে চোখ আইকনের কে	গুন সালের সারিতে খান্ধনেং	
২৬৩.	্রতারটি সিলেকশনের মাঝামাবি		লগ বক্সের কোন		● ডান	@ বাম	(জ্ঞান)
	Radio button-টি ক্লিক করে	র সক্রিয় করে দিতে হবে?	(জ্ঞান)		ক্ত উপরে	ত্ত নিচে	
	• Inside	1 Inward		Sak	থাস্বনেইল অর্থ কী?	@ 1-1CD	(জ্ঞান)
	1 Outside	© Center		410.	•	© SIE 802	(9314)
২৬৪.	বর্ডারটি সিলেকশনের ভেতরের	ি দিকে তৈরির জন্য ডায়া ^র	শগ বঙ্গের কোন		বড় নখকেই চলিব বাবে সংক্রম	 বড় থাম 	30
	Radio button–এর মাঝখারে	ন ক্লিক করে সক্রিয় করে দিতে	হবে ? (জ্ঞান)		তি ছোট ছবির বৃহৎ সংস্করপর্দার ছবির সজে। সংশ্লিফ লে	● বড় ছবির ক্ষুদ্র সংস্ক	
	⊕ Inside	• Center		২৭৯.		शास्त्र त हात्रथ औँचे प्रश्निश	
	Outside	(9) Outward			আইকনে?	• Classinal	(জ্ঞান)
२७८.	্ষা ইল মেনু থেকে কোন কমান্ড দি া ি Shift		시 기(시 ?(ໝiન)		⊕ Enable ⊕ ভিজিবিলিটি	● Channel ত্ব থাম্বনেইল	
	Pause	⊕ Enter● Save		کاہدہ	একসঞ্চো একাধিক প্যালেটের	• • • • •	(জ্ঞান)
২৬৬.	Photoshop-এ ছবি সম্পাদে		টির মাধ্যমে কাজ	₹00.	ক্স আইকন প্যালেট	ুড় প্রবিশারে সা বলা ২ ন হ ● গুচ্ছ প্যালেট	(301-1)
,	করতে হয় ?		(জ্ঞান)		গ্রাহ্বনেইল প্যালেট	কুত্^হ চালেটত্তি ট্যাব প্যালেট	
	• Layer	② Lasso	(, ,		· ·	_	
	Marquee	Stroke		५४३.	পর্দায় Layer প্যালেট বিদ্যমা		`
২৬৭.	ছবি সম্পাদনার পর্দা বা ক্যানভাসে	র একেকটি স্তরকে কী বলে?	(জ্ঞান)		সিলেক্ট করলে পর্দায় লেয়ার প্যা		(জ্ঞান)
	⊕ Lasso	Marquee				● Layers ସ Save	
	• Layer	Stroke	-	২৮২.	New ডায়ালগ বঙ্গের Back	•	শশন থেকে সাদা বা
২৬৮.	কোন পদ্ধতিতে একাধিক স্বচ্ছ ৰ	০্যানভাস একার্টর ডপরে একা		(-	White সিলেক্ট করলে লেয়া	_	
	যায় ?		(জ্ঞান)		() - ((জ্ঞান)
	Marquee O N A N	LayerStroke				® Contents	
	⊕ Lasso						

(জ্ঞান)

শেখা থাকবে?

		নবম–দ	শ্ম শ্রেণি : তথ্য ও	ও যোগাে	যোগ প্রয়াক্ত 🕨 ১	২৯			
২৮৩.	টেক্সট শেয়ার তৈরি করার ক্ষে	ত্র ফন্ট ড্রপ–ডাউন তালিকা	থেকে কোন ফন্ট		⊕ ২	1 8	<u> </u>	• b	
	সিলেষ্ট করতে হবে?		(জ্ঞান)	২৯৯.	সিলেকশন এল	াকা চূড়ান্ত করা	র পর কীবোর্ডের	কোন বো	তামে চাপ দিলে
	কু সুলেখা	 সুতন্বী এমজে 			সিলেকশনের ব	াইরের অংশটুকু বা	দ পড়ে যাবে?		(জ্ঞান)
	পুরমা এমজে	ত্ব আদর্শলিপি			⊕ Home		• Enter		
২৮৪.	যে লেয়ারের ছবি সম্পাদনার কাজ	করা হয় তাকে কী বলে?	(জ্ঞান)		1 Tab		⊚ End		_
Ì		® Foreground layer		७००.	ছবির বিশেষ ত	সংশ সিলেক্ট করার	পর যদি ড্রপ করা	র কাজ থে	কে বিরত থাকার
	• Target layer	Move layer			প্রয়োজন হয় ত	াহলে কোন কী চাপ	াতে হবে?		(জ্ঞান)
২৮৫.	একসাথে কয়টি লেয়ারের ছবি স	ম্পাদনা করা যায়?	(জ্ঞান)		⊕ Enter		1 Delete		
	• >	⊚ ২			• Esc	~ === ~==	₹ End	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	ବା ଓ	9 8		%03.	হেশানে। ছাব ব্রু	শ করার শঙ্গাত ক	য়টি রঙের সলিড ব	্যাক্ য়া ৬কের	
২৮৬.	লেয়ারকে কীভাবে টার্গেট লেয়ারে	পরিণত করা যায়?	(অনুধাবন)		● এক	গু দুই	⊕ তিন	ত্ব চার	(জ্ঞান)
	🚳 শেয়ারকে Delete করে			10.5		,	্র । এরু প ছবি ক্রপ ব	_	কোন টল দিয়ে
	প্রারকে Select করে			७०२.	সাক্ষাভভ এব সি লেক্ট করতে :		ଧ୍ୟୁ ମ ଆସ ସମ ସ	न्याय ८२४८७।	,
	 লেয়ার এর উপর মাউস পয়েয়্ট 	ার ক্লিক করে				२८५१	0.1		(জ্ঞান)
	ত্ত মেনুতে মাউস পয়েন্টার ক্লিক	করে			⊕ Lasso ⊕ Automate	Δ.	 Layer Crop		
২৮৭.	Opacity কী?		(জ্ঞান)	৩০৩.	-		ং মুছে ফেলা হয় ড	চখন ঐ রর্থ	ট আসলে কিসের
	লু লেয়ার নির্ধারক	লেয়ার পরিবর্তক	(11,)		রং দিয়ে ঢেকে		•		(জ্ঞান)
	ন্ত রঙ্কের স্বল্পতা	রঙের গাঢ়ত্ব			⊕ Foregrou		Backgrou	nd	(-1.)
31-1-	Opacity শেয়ার উপরে মাউস		লৈ প্রসেক্টার কিলে		ক্যানভাস		ন্ত প্যা লে ট		
200.	পরিণত হবে?	יום ויט איר ויון ודי אוט אטוי	(জ্ঞান)	vo8.	কিরু প লেয়ারে	ার ছবি ইরেজার '	টুল দিয়ে স্বাভাবি	ক নিয়মে ফ	মুছে ফেলা যায়?
	ারণত ২০৭ :	 দিমুখী তীরে 	(8814)				•		(জ্ঞান)
	ত্রি এক মুখা তারে ত্রি ব্রুখী তীরে	-3			কাদা	প্সর	🕤 বাদামী	● স্বচ্ছ	
		ন্ত চতুর্মুখী তীরে		V06.	সৃক্ষ অংশ মোছ	হার জন্য কীবোর্ডে	A CAPS LOCE	ে চেপে দি	লৈ ইরেজার টুল
২৮৯.	দিমুখী তীরটি কোন দিকে ড্র্যাগ কর		(জ্ঞান)		•	াকার ধারণ করে?			(জ্ঞান)
	● বাম	ভান			(a) -	• +	(1) =	⊚ *	
	ন্তি উপর	ত্ত্ব নিচে		190b.	•	কেমন হলে মনে :	হবে রংটা মুছে যাে	_	(জ্ঞান)
২৯০.	টেক্সট বক্সে সরাসরি কী টাইপ করে	রঙের গাঢ়ত্ব কম বোশ করা যায়	[? (জ্ঞান)		ক্ ক কালো	থ নীল	• সাদা	্য ত্ব নীল	(-1.)
	📵 অৰৱসূচক বৰ্ণ	ি চিহ্নসূচক বর্ণ		1909.	_	_	রেজার ইলেকট্রনি	-	ণেব মতো কাজ
	পরিমাণসূচক সংখ্যা	ন্ত বৰ্ণবাচক সংখ্যা		00 1.	করে?	TAGE ALTIA	(64-5114 / 6-114)	1 12 14	(জ্ঞান)
২৯১.	লেয়ার বাতিল বা ফেলে দেয়ার জ	ন্য লে য়ার প্যা লেটের পপ–আ	প মেনু থেকে কোন		ক ব্ৰাশ	● ব ক	ন্য পেন্সিল	ত্ব ডাস্টা:	, , ,
	কমাভ দিতে হবে?		(জ্ঞান)	100hr			স্থানে কোন টুল র	•	্জান)
	• Delete layer	Select layer		000.	Giaulent i	001-44 414 41	וא וכא ובוצרט ובטורייו		(931-1)
	1 Target layer	O D: 111			🔾 ইবেডার		্ বোটট	\.	
২৯২.		Tield layer			 ক ইরেজার 	>	প্রাটেট		
	কোনো লেয়ার যদি অদৃশ্য থাত	=	দলৈ শুধু দৃশ্যমান		● পেইন্ট বাকে		ত্ত লিনিয়ার		∾ ((
	কোনো লেয়ার যদি অদৃশ্য থাতে লেয়ারগুলো একীভূত হবে?	=	मे रल শूधू पृगामान	৩০৯.	পেইন্ট বাকেগ্রেডিয়েন্ট টুল	সিলেক্ট করলে অ	•		
	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ⊕ Flatten Image	ক তাহলে কোন কমান্ত বি ● Merge Visible		৩০৯.	পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া	সিলেট করলে অ যাবে?	ভু লিনিয়ার প্র শন বার –এ ক্য	ত প্রকার ৫	র্যাডিয়েন্ট তৈরির ^(জ্ঞান)
	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ® Flatten Image ® Merge Down	তাহলে কোন কমান্ত বি	(জ্ঞান)		● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২	সি লেক্ট কর লে অ যাবে?	ত্তি লিনিয়ারপশন বার-এ কত্তি ৪	ত প্রকার ৫ ● ৫	(জ্ঞান)
২৯৩.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ④ Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা	তাহলে কোন কমান্ত বি	্জ্ঞান)		● পেইন্ট বাকে গ্রেডিরেন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব	সিলেষ্ট করলে অ যাবে?		ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয়	(জ্ঞান)
২৯৩.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ⑤ Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে?	ক তাহলে কোন কমান্ত বি ● Merge Visible ③ Merge Point লেয়ার এবং ঠিক তার নিচে	(জ্ঞান)	<i>७</i> ১०.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ	সিলেষ্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ	 লিনিয়ার পশন বার – এ ক	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ভ্য ফিল	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান)
২৯৩.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে? ③ Flatten Image	ক তাহলে কোন কমান্ত বি	্জ্ঞান)	<i>७</i> ১०.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ	সিলেষ্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ		ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ভ্য ফিল	জ্ঞান) ? জ্ঞোন) য়ে মিলিয়ে যায়?
	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ﴿ Merge Down কোন কমান্ত দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ﴿ Merge Point	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Visible Merge Down	জ্ঞান) ব লেয়ার একীভূত জ্ঞান)	<i>७</i> ১०.	● পেইন্ট বাকে প্রেডিরেন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরন্ডে র	সিলেষ্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ	লিনিয়ার পেশন বার – এ কং পি ৪ মিলিয়ে যাওয়াকে লিনিয়ার মান্য প্রান্তে পৌছ	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ভ্য ফিল	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান)
	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ③ Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে? ③ Flatten Image ④ Merge Point কোন কমাভ দিলে সবগুলো লেয়া	ক তাহলে কোন কমান্ত বি	্জ্ঞান)	<i>७</i> ১०.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিরেন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরন্ডে র	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরন্ড বং এক প্রাম্ভ থেবে	 (ছ) লিনিয়ার (পশন বার – এ কং (ছ) ৪ কি মিলিয়ে যাওয়াকে (ছ) লিনিয়ার ক অন্য প্রান্তে পৌছ (ছ) Radical 	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ভ্য ফিল	জ্ঞান) ? জ্ঞোন) য়ে মিলিয়ে যায়?
	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ﴿ Merge Down কোন কমান্ত দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ﴿ Merge Point	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Visible Merge Down	জ্ঞান) ব লেয়ার একীভূত জ্ঞান)	<i>ა</i> აა.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ﴿ Reflected	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ াং এক প্রাম্ত থেবে	 (ছ) লিনিয়ার (পশন বার – এ কং (ছ) ৪ (ছ) মিলিয়ে যাওয়াকে (ছ) লিনিয়ার (ছ) অন্য প্রান্তে পৌছ (ছ) Radical (ছ) Diamond 	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ত্ত ফিল হতে ক্রমান্ব	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) য়ে মিলিয়ে যায় ? ^(জ্ঞান)
২৯৪.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমাভ দিলে সবগুলো লেয়া ③ Merge Down	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Down র একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ)	<i>ა</i> აა.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সাং	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ াং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র	 (ছ) লিনিয়ার (পশন বার – এ কং (ছ) ৪ কি মিলিয়ে যাওয়াকে (ছ) লিনিয়ার ক অন্য প্রান্তে পৌছ (ছ) Radical 	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ত্ত ফিল হতে ক্রমান্ব	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রে মিলিরে যায়? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন
২৯৪.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমাভ দিলে সবগুলো লেয়া ③ Merge Down ① Merge Point	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Down র একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ)	<i>ა</i> აა.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ④ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সার তৈরি করে নেও	সিলেক্ট করলে অ যাবে ? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে ! হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায় ?		ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ত্ত ফিল হতে ক্রমান্ব	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) য়ে মিলিয়ে যায় ? ^(জ্ঞান)
২৯৪.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ﴿ Merge Down কোন কমান্ত দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ﴿ Merge Point কোন কমান্ত দিলে সবগুলো লেয়া ﴿ Merge Down ﴿ Merge Point পেন্ট করার আগে কিরু প লেয়া	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Down A একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ) ক িপ করা কোনো (জ্ঞান)	<i>ა</i> აა.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সার তৈরি করে নেও ⑥ উপবৃত্তাকার	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে • বেরভ বং এক প্রাম্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হায় যায়? মার্কি টুল		ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ত্ত ফিল হতে ক্রমান্ব	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রে মিলিরে যায়? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন
₹\$8.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ﴿) Merge Down কোন কমান্ড দিলে সিলেন্ট করা হবে? ﴿﴿) Flatten Image ﴿) Merge Point কোন কমান্ড দিলে সবগুলো লেয়া ﴿﴿) Merge Down ﴿) Merge Down ﴿) Merge Point পেন্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেন্ট হয়?	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Down একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Toির করে নিলে কাট বা	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ) ক িপ করা কোনো (জ্ঞান)	950. 955.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ① Reflected কোন টুলের সা তৈরি করে নেও ③ উপবৃত্তাকার ● আয়তাকার ম	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল যার্কি টুল	 জ লিনিয়ার পশন বার – এ কং জ ৪ মিলিয়ে যাওয়াকে জ লিনিয়ার জ অন্য প্রান্দেত পৌছ অ Radical জ Diamond ম্ব ৬ দুই ইঞ্ছি উদ্ধ জ ল্যাসো টুল জ কপ 	 প্রকার ৫ কি বলা হয় ক্বি ফিল ফেত ক্রমান্ব 	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রে মিলিরে যায় ? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন (জ্ঞান)
₹\$8.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমান্ড দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমান্ড দিলে সবগুলো লেয়া ③ Merge Down ① Merge Point পেন্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেন্ট হয়? ③ অবচ্ছ ② সাদা	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Down একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Toির করে নিলে কাট বা	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ) কপি করা কোনো (জ্ঞান)	950. 955.	● পেইন্ট বাকে প্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সার তৈরি করে নেও ③ উপবৃত্তাকার ● আয়তাকার ম	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল যার্কি টুল		 প্রকার ৫ কি বলা হয় ক্বি ফিল ফেত ক্রমান্ব 	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রে মিলিয়ে যায় ? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন (জ্ঞান) ন চিক্রে পরিণত
₹\$8. ₹\$€.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমাভ দিলে সবগুলো লেয়া ③ Merge Down ① Merge Point পেস্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেস্ট হয়? ③ অবছে ③ সাদা ছবি ছেঁটে ফেলার কাজ করতে হঃ ③ Merge Down ● Crop	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Visible Merge Down A একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Tolan করে নিলে কাট বা স্বছ অ ধূসর বেনন টুলের সাহায্যে?	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ) কপি করা কোনো (জ্ঞান)	030. 033.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সা তৈরি করে নেং ③ উপকৃত্তাকার ● আয়তাকার ম গ্রেডিয়েন্ট টুল হবেং	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে • বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল সিলেক্ট করে মাউ	(জ) লিনিয়ার পেশন বার—এ ক (ল) ৪ ক মিলিয়ে যাওয়াকে (ল) লিনিয়ার ক অন্য প্রান্দেত পৌছ (জ) Radical (জ) Diamond ম্প ও দুই ইঞ্চি উল্প (জ) ল্যাসো টুল (জ) ক্রপ ক সানভাসে নিয়ে	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ত্তি ফিল হতে ক্রমান্ব	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রয় মিলিয়ে যায় ? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন (জ্ঞান) ন চিহ্নে পরিণত (জ্ঞান)
₹\$8. ₹\$€.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমান্ড দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমান্ড দিলে সবগুলো লেয়া ② Merge Down ① Merge Down ① Merge Point পেস্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেস্ট হয়? ③ অব্দছ ② সাদা ছবি ছেঁটে ফেলার কাজ করতে হঃ ③ Merge Down ● Crop Crop শন্দের অর্থ কী?	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Down A একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Tola করে নিলে কাট বা স্বচ্ছ পু ধূসর করে কোন টুলের সাহায্যে? Merquee	(জ্ঞান) র লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) (প্রয়োগ) কপি করা কোনো (জ্ঞান)	930. 933. 934.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরভে র ● Linear ① Reflected কোন টুলের সা তৈরি করে নেং ③ উপবৃত্তাকার ● আয়তাকার ম গ্রেডিয়েন্ট টুল যবে? ③ গুণ	সিলেষ্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল সিলেষ্ট করে মাউ: ③ ভাগ		 প্রকার ৫ ৫ কী বলা হয় ত্তি ফিল কেমান্ব কতাবিশিক্ট ক ব এলে কো ত্তি বিয়োগ 	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রেম মিলিয়ে যায় ? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন (জ্ঞান) ন চিহ্নে পরিণত (জ্ঞান)
₹\$8. ₹\$€.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমাভ দিলে সিলেষ্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমাভ দিলে সবগুলো লেয়া ③ Merge Down ① Merge Point পেস্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেস্ট হয়? ③ অবছে ③ সাদা ছবি ছেঁটে ফেলার কাজ করতে হঃ ③ Merge Down ● Crop	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Down A একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Tola করে নিলে কাট বা স্বচ্ছ পু ধূসর করে কোন টুলের সাহায্যে? Merquee	(জ্ঞান) ব লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) কিপি করা কোনো (জ্ঞান) ব (জ্ঞান)	930. 933. 934.	● পেইন্ট বাকে প্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্রাগ কোন বেরন্ডে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সার তৈরি করে নেও ③ উপবৃত্তাকার ● আয়তাকার ফ্রেডিয়েন্ট টুল হবে? ⑤ গুণ পর্দায় কোনো গ্রি	সিলেষ্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল সিলেষ্ট করে মাউ: ③ ভাগ	(জ) লিনিয়ার পেশন বার—এ ক (ল) ৪ ক মিলিয়ে যাওয়াকে (ল) লিনিয়ার ক অন্য প্রান্দেত পৌছ (জ) Radical (জ) Diamond ম্প ও দুই ইঞ্চি উল্প (জ) ল্যাসো টুল (জ) ক্রপ ক সানভাসে নিয়ে	 প্রকার ৫ ৫ কী বলা হয় ত্তি ফিল কেমান্ব কতাবিশিক্ট ক ব এলে কো ত্তি বিয়োগ 	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রয় মিলিয়ে যায় ? (জ্ঞান) ন চিহ্নে পরিণত (জ্ঞান) া বরন্ড তৈরি করা
₹\$8. ₹\$€.	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমান্ড দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমান্ড দিলে সবগুলো লেয়া ② Merge Down ① Merge Down ① Merge Point পেস্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেস্ট হয়? ③ অব্দছ ② সাদা ছবি ছেঁটে ফেলার কাজ করতে হঃ ③ Merge Down ● Crop Crop শন্দের অর্থ কী?	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Down A একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Cতির করে নিলে কাট বা স্কাছ পু ধূসর কোন টুলের সাহায্যে? Marquee Tasso	(জ্ঞান) ব লেয়ার একীভূত (জ্ঞান) কিপি করা কোনো (জ্ঞান) ব (জ্ঞান)	930. 933. 934.	● পেইন্ট বাকে গ্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্র্যাগ কোন বেরন্ডে র ● Linear ① Reflected কোন টুলের সা তৈরি করে নেং ③ উপবৃত্তাকার ● আয়তাকার ফ্রেডিয়েন্ট টুল হবে? ③ গুণ পর্দায় কোনো গ্রিয়াঃ	সিলেষ্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরভ বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল সিলেষ্ট করে মাউ: ③ ভাগ	® লিনিয়ার পশন বার—এ ক গ ৪ নিশিয়ে যাওয়াকে গ লিনিয়ার নিমার অন্য প্রান্তে পৌছ থ Radical থ Diamond যথ ও দুই ইঞ্চি উদ্ধ থ ল্যাসো টুল থ কপ ন ক্যানভাসে নিরে • যোগ না হলে কতটুকু প	ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ② ফিল হতে ক্রমান্ব ত এলে কো ③ বিয়োগ	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রেম মিলিয়ে যায় ? (জ্ঞান) একটি সিলেকশন (জ্ঞান) ন চিহ্নে পরিণত (জ্ঞান)
<	লেয়ারগুলো একীভূত হবে? ③ Flatten Image ① Merge Down কোন কমান্ড দিলে সিলেন্ট করা হবে? ③ Flatten Image ① Merge Point কোন কমান্ড দিলে সবগুলো লেয়া ③ Merge Down ① Merge Point পেস্ট করার আগে কিরু প লেয়া বিষয় ঐ লেয়ারেই পেস্ট হয়? ③ অব্যচ্ছ ④ সাদা ছবি ছেঁটে ফেলার কাজ করতে হঃ ③ Merge Down ● Crop **Crop** দেশর অর্থ কী? ② পরিষ্কার করা	Merge Visible Merge Point Merge Point Merge Point Merge Visible Merge Down A একীভূত হবে? Merge Visible Flatten Image Coরি করে নিলে কাট বা স্বাছ পুসর কোন টুলের সাহায্যে? Marquee Lasso বাদ দেওয়া Kউটে ফেলা	(জ্ঞান) র পেয়ার একীভূত (জ্ঞান) প্রয়োগ কপি করা কোনো (জ্ঞান) ব (জ্ঞান)	930. 933. 934.	● পেইন্ট বাকে প্রেডিয়েন্ট টুল আইকন পাওয়া ③ ২ একটি রং শুরব ③ ড্রাগ কোন বেরন্ডে র ● Linear ⑨ Reflected কোন টুলের সার তৈরি করে নেও ③ উপবৃত্তাকার ● আয়তাকার ফ্রেডিয়েন্ট টুল হবে? ⑤ গুণ পর্দায় কোনো গ্রি	সিলেক্ট করলে অ যাবে? ③ ৩ থেকে শেষের দিবে ● বেরন্ড বং এক প্রান্ত থেবে হায্যে তিন ইঞ্চি প্র হয়া যায়? মার্কি টুল মার্কি টুল সিলেক্ট করে মাউ ③ ভাগ কিছু সিলেক্ট করা		ত প্রকার ৫ ● ৫ কী বলা হয় ② ফিল হতে ক্রমান্ব ত এলে কো ③ বিয়োগ	(জ্ঞান) ? (জ্ঞান) রয় মিলিয়ে যায় ? (জ্ঞান) ন চিহ্নে পরিণত (জ্ঞান) া বরন্ড তৈরি করা

	নবম–দশম শ্রেণি : তথ্য		,			
৩১৫.	রেডিয়াল গ্রেডিয়েন্ট তৈরি করার জন্য কোন বার–এ রেডিয়াল গ্রেডিয়েন্ট	৩২৪.	এডোবি ফটোশপে-			
	আইকনে ক্লিক করে সক্রিয় করে নিতে হবে? জ্ঞান		i. টাইটেল বার–এ:		,	
	⊕ টুলবার ৩ মেনুবার		ii. মেনুবার–এর নি			
৩১৬.	গ্রেডিয়েন্ট বার এ ক্লিক করলে কী পাওয়া যায় ? জ্ঞান)		iii. অপশন বার-এ		ছ টাইটেল বার	
	প্রেডিয়েন্ট এডিটর ডায়ালগ বক্স		নিচের কোনটি সঠি	ক?		(অনুধাবন)
	এক্সল এডিটর ডায়ালগ বক্স		● i ଓ ii		િ i ઉ iii	
	ক্তিভি এডিটর ডায়ালগ বক্স		⊕ ii ७ iii		g i, ii g iii	
	 লিনিকর এডিটর ভায়ালগ বক্স	৩২৫.	ফটোশপের টুল বরে	প্স রয়েছে—		
৩১৭.	গ্রেডিরেন্ট সরাইডারের বাম এবং ডান প্রান্তের নিচে কী রয়েছে? জ্ঞান)		i. তুলি			
	Color Stop		ii. নিয় শ্ত্রণে র আই	ইকন		
	Opacity Stop		iii. মাস্ক আইকন			
	🗆 বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর		নিচের কোনটি সঠি	ক?		(অনুধাবন)
	এডোবি ফটোশপ সফটওয়্যারের সাহায্যে—		-) i ଓ iii	g ii s iii	● i, ii ଓ iii
636.		৩২৬.			গ্যমান বিয়োগ চিহ্	যুক্ত আইকনে ক্লিক করলে—
	 i. ছবির ঔজ্জ্বল্য বাড়ানো-কমানো যায় ii. ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ কেটে ফেলা যায় 		i. প্যা লে টটি গুটিয়ে			
			ii. আইকনটি চতু <i>ে</i>		ন রূ পা ন্ তরিত হ ে	1
	iii. ছবির দাগ বা ব্রুটি মুছে ফেলা যায় নিচের কোনটি সঠিক? (জন্ধাবন)		iii. প্যালেটটি সম্প্র			
			নিচের কোনটি সঠি	কৈ?		(অনুধাবন)
	 ⊕ i ও ii ⊕ i ও iii ⊕ i, ii ও iii কম্পিউটারের সাহায্যে ছবি সম্পাদনা করার জন্য ব্যবহার করতে হয়়_ 		_	iii & i	g ii g iii	g i, ii g iii
രാക.	i. ক্যামেরায় তোলা ছবি	৩২৭.	ফটোশপের ক্যানভা	াসে—		
	i. হাতে আঁকা ছবি		i. ডানপাশে রয়েছে			
			ii. বামপাশে রয়েড়ে	ছ তুলি বা ব্ৰাশ		
	iii. নকশা নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)		iii. ডানপাশে রয়ে			
			নিচের কোনটি সঠি	ক?		(অনুধাবন)
	(a) i 'S iii (a) ii 'S iii (b) iii (b		⊕ i ા i		િ i છ iii	
७२०.	জিকু তার কম্পিউটারে এডোবি ফটোশপে বেশ কিছু ছবি সম্পাদন করণ। এই		• ii ♥ iii		g i, ii g iii	
	ছবিগুলো সে ব্যবহার করতে পারবে–	৩২৮.	প্যালেটের উদাহরণ	হলো—		
	i. ব্যানারে ii. বিজ্ঞাপনে		i. Layer			
			ii. Path iii. Channel			
	iii. আমন্ত্রণপত্রে নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)		নিচের কোনটি সঠি	ক?		(অনুধাবন)
			⊕ i ଓ ii		⊚ i ଓ iii	
,,,,,	 ③ i ও ii ③ i ও iii ● i, ii ও iii ইঞ্জি প্রতি ৭২ পিয়েল কথাটির অর্থ হচ্ছে— 		g ii S iii		● i, ii ଓ iii	
७५३.	i. এক ইঞ্চিতে আড়াআড়ি এবং খাড়াখাড়িভাবে ৭২টি পিক্সেলের ৭২টি লাইন	৩২৯.	প্যালেটের টপ বার-	–এ ডাবল ক্লিব	কর লে —	
	1. यक शकाल आज़ालाल यक राज़ालाल्लाक नराव गार्का अर्		i. সম্প্রসারিত প্যা	লেট গুটিয়ে যা	ব	
	ii. শুধু আড়াআড়িভাবে ৭২টি পিক্সেলের ৭২টি লাইন থাকবে		ii. কম্পিউটার অফ	হয়ে যাবে		
	iii. এক বর্গ ইঞ্চিতে মোট পিঞ্জেলের পরিমাণ দাঁড়াবে ৫১৮৪ পিঞ্জেল		iii. গুটিয়ে থাকা প্র	্যা লে ট সম্প্রসা	রিত হ বে	
	·		নিচের কোনটি সঠি	কৈ?		(অনুধাবন)
			⊕ i ଓ ii		• i ଓ iii	
	(a) i (c) iii		g ii g iii		g i, ii g iii	
	গ ii ও iiiগ i, ii ও iiiএকটি ছবি বড় করলে–	990.	টুল বক্সে কোনো টু	ল সিলেক্ট করে	মাউস পয়েন্টার প	ার্দার ভেতরে নিলে—
७५५.	i. পিঞ্জেলগুলো দেখা যাবে		i. সিলেক্ট টুলের নি	`		
	i. ছবি পরিষ্কার হবে		ii. কখনো যোগ চি	`		
	ii. श्रव गाव्यक्पाव २८२ iii. श्रवि रक्टिंगे यादव		iii. সম্পাদনা টুলগু	,		ৰ্ণত হয়
	0 0 0		নিচের কোনটি সঠি		•	(অনুধাবন)
			⊕ i ા i		⊚ i ଓ iii	~
10.51-	(® i '9 ii ● i '9 iii (® ii '9 iii (® i, ii '9 iii		g ii s iii		● i, ii ଓ iii	
৩২৩.	এডোবি ফটোশপের Color Mode ড্রপ–ডাউনে মেনুতে থাকে– ; PCB	৩৩১.	সিলেকশন টুলের ম	াধ্যে মার্কি টুল	,	
	i. RGB ii. CMYK		i. চতুম্বেকাণ ও বৃত্ত	,		
	iii. Bitmap		ii. অবজেক্ট তৈরির			
	निटित (कान् षि गठिक? (अन्धावन)		iii. ছবির দাগ মোছ			
	⊚i v ii ⊚ii o ii o ii		নিচের কোনটি সঠি			(অনুধাবন)
	ூ ii ♥ iii ● i, ii ♥ iii					

নবম–দশম শ্রেণি: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ▶ ১৩১ iii. ক্যানভাসের নিচের দিকে কাজ করা সহজ হয় ● i ଓ ii ાં છ iii ை ii ও iii જ્ઞ i. ii ઉ iii ৩৩২. Alt বোতামে ক্লিক করে ড্রাগ করলে– নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) i. বৃত্ত সিলেকশন হবে ● i ଓ ii (iii & i (ii. বর্গ সিলেকশন হবে ரு ii ଓ iii g i, ii g iii iii. আয়তক্ষেত্র সিলেকশন হবে ৩৪০. Background Eraser টুল দিয়ে ছবির যেকোনো অংশে ক্লিক করলে— নিচের কোনটি সঠিক? i. ছবির ওই অংশ মুছে যাবে (অনুধাবন) ii. প্যালেটের লেয়ারটি আপনা–আপনি Layer O–এ পরিণত হবে ● i ଓ ii (iii & i (iii. ছবির ওই অংশ বেশি উজ্জ্বল হবে gii v iii g i, ii g iii নিচের কোনটি সঠিক? ৩৩৩. টুল বঙ্গের নিচের অংশে থাকে – (অনুধাবন) i. Foreground কালার আইকন • i ७ ii থা ও iii ii. Background কালার আইকন ரு ii ଓ iii g i, ii g iii ৩৪১. লেয়ারের ক্ষেত্রে অদৃশ্য চোখের জায়গাটি ক্লিক করলে iii. Marquee টুল নিচের কোনটি সঠিক? i. চোখের আইকনটি দৃশ্যমান হবে ii. লেয়ারের ছবি পর্দায় দৃশ্যমান হবে • i ७ ii (lii & i (gii giii g i, ii g iii ৩৩৪. কোনো সিলেকশন ভাসমান থাকা অবস্থায় রং দিয়ে পুরণ করার জন্য – iii. লেয়ারের ছবি অদৃশ্যই থেকে যাবে i. কীবোর্ডের Alt বোতাম চেপে রেখে Backspace চাপ দিতে হবে নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) ii. কীবোর্ডের Shift বোতাম চেপে রেখে Backspace চাপ দিতে হবে • i ७ ii (1) i (1) gii 😉 iii g i, ii s iii iii. কীবোর্ডের Ctrl বোতাম চেপে রেখে Backspace চাপ দিতে হবে ৩৪২. একটি লেয়ারকে টার্গেট লেয়ারে পরিণত করার জন্য নিচের কোনটি সঠিক? i. লেয়ারটির উপর ক্লিক করতে হবে ⊕ i ଓ ii ii. লেয়ারটি সিলেক্টেড হতে হবে ● i ଓ iii iii. লেয়ারটি আন্ডু করতে হবে ரு ii ଓ iii g i, ii g iii ৩৩৫. ফেদার–এর বৈশিষ্ট্য দৃশ্যমান হবে– নিচের কোনটি সঠিক? (অনধাবন) i. ফেদার ঘরে পরিমাণসূচক সংখ্যা টাইপ–করে কীবোর্ডের এন্টার বোতামে চাপ • i ७ ii જા i હ iii gii e iii g i, ii s iii ii. মার্কি টুল বা অন্য টুল দিয়ে রং করে পুরণ করলে ৩৪৩. লেয়ারস প্যালেটের পপ–আপ মেনুতে কমান্ডগুলো হলো– iii. কপি বা কাট করে অবজেক্ট পেস্ট করার পর i. Merge Visible ii. Flatten Image নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) iii. Merge Down ரு i ଓ ii iii & i @ নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) ள ii ଓ iii • i, ii 🕏 iii ⊕ i ଓ ii gii v iii gii v iii ● i, ii ଓ iii ৩৩৬. ওপাসিটি ঘরে ৫০ টাইপ করে Ok বোতামে ক্লিক করলে— ৩৪৪. কোনো লেয়ার যদি অদৃশ্য থাকে তাহলে Merge Visible কমান্ড দিলে – i. সিলেকশনটি ফোরগ্রাউন্ড রঙের ৫০% গাঢ়তায় পূরণ হবে i. শুধু দৃশ্যমান লেয়ারগুলো একীভূত হবে ii. সিলেকশনটি ফোরগ্রাউন্ড রঙের ১০০% গাঢ়তায় পূরণ হবে ii. অদৃশ্য লেয়ারগুলো একীভূত হবে iii. সিলেকশনটি মাঝামাঝি রঙের গাঢ়ত্ব প্রকাশ করবে iii. অদৃশ্য লেয়ারগুলো একীভূত হবে না নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) ரு i ஒ ii ● i ଓ iii g ii g iii g i, ii g iii gii giii ரை i பேர் • i 😗 iii g i, ii g iii ৩৩৭. স্ট্রোক পদ্ধতিতে বর্ডার তৈরি করা যায়– ৩৪৫. লেয়ারস প্যালেটের পপ–আপ মেনুতে Merge Down কমান্ড দিলে– i. তুলির রং দারা i. সিলেষ্ট করা লেয়ার একীভূত হবে ii. ফোরগ্রাউন্ডের রং দারা ii. সিলেক্ট করা লেয়ারের ঠিক নিচের লেয়ার একীভূত হবে iii. ক্যানভাস রং দারা iii. অদৃশ্য লেয়ারগুলোও একীভূত হবে নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) • i ℧ ii (iii & i (• i ଓ ii (iii & i (g ii g iii g i, ii g iii gii v iii g i, ii s iii ৩৩৮. শেয়ার দারা – ৩৪৬. Opacity পরিবর্তন করা যায়– i. ছবি সম্পাদনার কাজ করা হয় i. ড্রাগের মাধ্যমে ii. অবজেষ্ট তৈরির কাজ করা হয় ii. স্ক্রলে আপডাউনের মাধ্যমে iii. ছবির গুণাগুণ বিচার করা হয় iii. সরাসরি পরিমাণসূচক সংখ্যা টাইপ করে নিচের কোনটি সঠিক? (অন্ধাবন) নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ) o i ા i (1) i (3) iii ⊕ i ଓ ii • i ७ iii n ii s iii g i, ii g iii gii giii g i, ii s iii ৩৩৯. ক্যানভাস স্বচ্ছ হলে– ৩৪৭. ফটোশপে কাজ শেষ করার পর অন্য কোনো কম্পিউটারে বা প্রিন্টিং মেশিনে i. প্রতি স্তরে বিদ্যমান ছবি দেখে দেখে কাজ করা যায় নেওয়া যায়– ii. ছবির কাজের কোয়ালিটি ভালো হয়

নবম–দশম শ্রেণি : তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ▶ ১৩২ i. সিডিতে কপি করে i. ঔজ্জ্বল্য শানিত করা ii. ছবিটি অপরিম্কার রাখা ii. পেনড্রাইভে iii. কন্ট্রাস্ট সমন্বয় করা iii. ব্লুটুথের মাধ্যমে নিচের কোনটি সঠিক? নিচের কোনটি সঠিক? (জ্ঞান) (প্রয়োগ) ⊕ i v ii (1) iii (9) iii ⊕ i v ii • i ७ iii gii giii ● i, ii ଓ iii 1ii Viii gi, ii giii ৩৪৮. কাট বা কপি করা কোনো বিষয় পেস্ট করলে– 🗌 অভিনু তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্রোত্তর i. আপনা আপনি নতুন লেয়ার তৈরি হয় ii. পেস্ট করা অবজেক্ট নতুন লেয়ারে পেস্ট হয় নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৫৫ ও ৩৫৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও : iii. আগে স্বচ্ছ লেয়ার তৈরি থাকলে ঐ লেয়ারে পেস্ট হবে ছুটির দিনে ফাহিমের মা বারান্দায় বসে পুরনো, ছবির এলবাম দেখছিলেন। ছবিগুলো সব নিচের কোনটি সঠিক? সাদাকালো। ফাহিমের তার মা–বাবার একটি ছবি খুব পছন্দ হলো। সে ছবিটি রঙিন (অনধাবন) ரு i ஒ ii (iii & i (করার জন্য তার মায়ের কাছ থেকে চেয়ে নিল। g ii g iii ● i, ii ଓ iii ৩৫৫. কাজটি করার জন্য ফাহিমকে কোন সফটওয়্যারটি ব্যবহার করতে হবে? ৩৪৯. Crop টুলের মাধ্যমে– (প্রয়োগ) Powerpoint Photoshop i. ছবির প্রান্তগুলো থেকে কিছুটা অংশ ছেঁটে ফেলা যায় 1 Illustrator Maya ii. ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ বাদ দেওয়া যায় ৩৫৬. উক্ত সফটওয়্যার দিয়ে iii. ছবি সমান্তরাল করা যায় i. এনিমেশন যুক্ত করা যায় নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) ii. ছবির দাগ বা ত্রুটি মুছে ফেলা যায় ரு i ஒ ii (1) i (9 iii iii. হাতে আঁকা ছবি কম্পিউটারে নিয়ে সম্পাদনা করা যায় gii giii ● i, ii ଓ iii নিচের কোনটি সঠিক? (অন্ধাবন) ৩৫০. জিয়ান এডোবি ফটোশপে একটি ছবি তৈরি করল। ছবির এবডোথেবড়ো প্রান্ত • i ଓ ii 到 i ଓ iii বা বর্ডার ছেঁটে ফেলার জন্য তাকে gii giii g i, ii s iii i. টুল বক্স থেকে Crop টুল সিলেক্ট করতে হবে নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৫৭ ও ৩৫৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও : ii. আয়তাকার মার্কি টুলের মতো ক্লিক ও ড্র্যাগ ছবির এবড়োথেবড়ো প্রান্ত বা রিংকু একটি ছবি সম্পাদনার জন্য তার কম্পিউটারে এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামটি চালু বর্ডার অংশটুকু বাইরে রেখে ভেতরের প্রয়োজনীয় অংশ সিলেক্ট করতে হবে করল। সে পিক্সেলের ঘরে ৩৬ টাইপ করল। iii. সিলেকশনের চতুম্বেকাণ বক্সগুলোতে ডবল ক্লিক করতে হবে ৩৫৭. রিংকু যে ছবিটি নিয়ে কাজ করবে তার প্রতি ইঞ্চিতে খাড়াখাড়ি কয়টি লাইন নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ) থাকবে? (প্রয়োগ) • i ଓ ii (1) i (3) iii @ >r • ৩৬ gii giii g i, ii g iii ঞ্জ ৭২ **3 788** ৩৫১. হেলানো ছবি ব্রুপ করার ক্ষেত্র— ৩৫৮. উক্ত ছবির রেজুলেশন কত হবে? (প্রয়োগ) i. ফাইল মেনু থেকে Automate কমান্ড ব্যবহার করতে হবে • ১২৯৬ থ্য ২৫৯২ ii. সংশ্লিফ সাবমেনু থেকে Crop and Straighten photos কমান্ড সিলেষ্ট **10 0 b b b** 8443 📵 নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৫৯ ও ৩৬০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও : iii. ব্যাকগ্রাউন্ড একাধিক রর্থবিশিষ্ট হলে ব্রুপিং-এর কাজ করা যাবে না মিলনকে তার বাবা একটি এবড়োথেবড়ো পুরনো ছবি দিয়ে স্টুডিওতে গিয়ে ছবিটি নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) পরিষ্কার করে আনতে বললেন। মিলন স্টুডিও থেকে ছবিটি ঠিক করে আনলে তার বাবা • i ७ ii iii 🕫 i ছবিটি দেখে খুব খুশি হলেন। gii v iii g i, ii g iii ৩৫৯. মিলনের বাবার ছবিটি প্রথমে কোন যন্তেরর সাহায্যে কম্পিউটারে নিতে হয়েছে? ৩৫২. গ্রেডিয়েন্ট তৈরির আইকন-(প্রয়োগ) i. Linear Gradient ক্যামেরা স্ক্যানার ii. Reflected Gradient ন্ত্ৰ ফটোস্ট্যাট ত্ত প্রিন্টার iii. Diamond Gradient ৩৬০. স্টুডিওর লোকটিকে উক্ত ছবিটি ঠিক করতে – নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন) i. ফটোশপের টুল বক্স থেকে Crop Tool সিলেক্ট করতে হয়েছে ⊕ i ଓ ii ⓓ i ા iii ii. এবড়োথেবড়ো অংশ বাদে প্রয়োজনীয় অংশ সিলেষ্ট করতে হয়েছে ● i, ii ଓ iii g ii g iii iii. সিলেকশন শেষে কীবোর্ডের Enter বোতামে চাপ দিতে হয়েছে ৩৫৩. রেডিয়াল বেরন্ডে-নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা) i. রং শুরুর স্থান থেকে চতুর্দিকে বিস্তৃত হয়ে ক্রমান্বয়ে মিলিয়ে যায় ⊕ i ા i a i 🛭 iii ii. রং এক প্রান্ত থেকে অন্য প্রান্তে পৌছতে পৌছতে ক্রমান্বয়ে মিলিয়ে যায় ● i, ii ଓ iii g ii g iii iii. চতুর্দিকের গাঢ় রং কেন্দ্রের দিকে অগ্রসর হতে হতে ক্রমান্বয়ে মিলিয়ে যায় নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৬১ ও ৩৬২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও: নিচের কোনটি সঠিক? আশিক এডোবি ফটোশপে গ্রেডিয়েন্টের জন্য দুটির বেশি রং ব্যবহার করতে চায়। ⊕ i ଓ ii ● i ଓ iii ৩৬১. আশিককে ফ্লাইডারে নতুন করে কী যোগ করতে হবে? gii giii g i, ii g iii Color End ৩৫৪. সাদা–কালো বা রঙের দৃশ্যমানতা আশানুরূ প করার জন্য প্রয়োজন – **ന** Color Mix Color Stop

		নবম–দশম শ্রেণি : তথ্য	ও যোগাে	যাগ প্রযুক্তি 🕨 ১৩৩		
৩৬২.	উপরিউক্ত উদ্দেশ্যে—		৩৭০.	আমাদের দেশে গল্প, কবিতা, উ	পন্যাস, প্রবন্ধ ইত্যাদি প্রকাশন	ার প্রচ্ছদ তৈরি
	i. কীবোর্ডের Ctrl + Alt + (্ৰ চাপ তে হবে		করার জন্য শিল্পীরা কোন প্রোগ্রাম (বেশি ব্যবহার করে থাকেন ?	(জ্ঞান)
	ii. ফ্লাইডারের নিচে যেকোনো	জায়গায় ক্লিক করলে পাশের কালারের সজ্গে রঙ		⊕ ফটোশপ	⊚ পাওয়ার পয়েন্ট	
	মিশ্রণের মধ্যবিন্দু নির্ধারক	ডায়মশুসহ ক্লিক করা অবস্থানে নতুন টুলটি যুক্ত		ন্ত এক্সেল	● ইলাস্ট্রেটর	
	হবে		৩৭১.	কম্পিউটার ব্যবহার করে ডিজাই	নের কাজ করার জন্য কোন ৫	প্রাগ্রামের চাহিদা
	iii. প্রয়োজনীয় টুলটি অতিরিক্ত	সংখ্যক বার যোগ করা হয়ে থাকলে তা ফেলে		সবচেয়ে বেশি?		(জ্ঞান)
	দেওয়ার জন্য সংশ্লিষ্ট আই	কনে ক্লিক ও ড্র্যাগ করে ক্লাইডারের বাইরে এনে		⊕ ফটোশপ	⊚ পাওয়ারপয়েন্ট	
	ছেড়ে দিতে হবে			● ইলাস্ট্রেটর	ত্ত এমএস এক্সেল	
	নিচের কোনটি সঠিক?	(অনুধাবন)	৩৭২.	কোন প্রোগ্রাম লেখার পরে অক্ষর	বা অক্ষরসমূহের আকার এবং	আকৃতি যেভাবে
	@i ા i ii	(1) i (9) iii		ইচ্ছা বা প্রয়োজন সেভাবেই পরিক	•	(জ্ঞান)
	• ii § iii	ரு i, ii ଓ iii		ইলাস্ট্রেটর	্ত্য ফটোশপ	
নিচের '	অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৬৩ ও ৩৬৪ ন	- ,		ন্ত পাওয়ার পয়েন্ট	ত্ত ভিজুয়াল বেসিক	
	•	্রাডোবি ফটোশপে একটি বিশেষ টুল রয়েছে যা	৩৭৩.	শিল্পীরা এখন কী ব্যবহার করে প্রচ্ছদ		(জ্ঞান)
		মাণ অবজেক্টের প্রাশ্ত থেকে ভেতর ও বাইরে		 এডোবি ইলাস্ট্রেটর 	প্র ইলাস্ট্রেটর	
	াবে বিস্তৃত হয়।			লিনিয়ার ইলাস্ট্রেটর	ত্ত ফিল্ড ইলাস্ট্রেটর	
	•	রে নিচের কোন সংখ্যাটি টাইপ করা যাবে?	998.	ইলাস্ট্রেটরে New ডায়ালগ বক্স পাও	= '	(জ্ঞান)
		(প্রয়োগ)	0.00	⊕ Ctrl + M	• Ctrl + N	(4-1)
	● 200	3 00		6) Shift + M	Shift + N	
	1 400	9 500	৩৭৫.	ইলাস্ট্রেটরে সাইজ ঘরে ড্রপ–ডার্ট	টন তীরে ক্লিক করলে কী ধরে	নর মেনু পাওয়া
৩৬৪.	উক্ত ঘরে ২৫ টাইপ করলে প্রান্থে	তর নমনীয়তা কত হবে? (প্রয়োগ)		যায় ?		(জ্ঞান)
	⊚ ২৫	● ๕೦			ক্লাইআউট	
	୍ଡ ੧૯	Ø 200		● ড্রপ–ডাউন	Sidewise	
নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৬৫ ও ৩৬৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :				আমাদের দেশের ব্যবহারকারীরা	ইলাস্ট্রেটরে কোন মাপে কাজ	করে অভ্যস্ত?
শফিক	এডোবি ফটোশপে একটি প্রজেষ্ট	নিয়ে কাজ করছিল। হঠাৎ একটি সিলেকশনের				(জ্ঞান)
বর্ডার ৈ	তরি করার প্রয়োজন হলো।			Matter	1 cm	
৩৬৫.	৩৬৫. শফিক কোন কমান্ড ব্যবহার করবে? (প্রয়োগ)			f) mm	• inch	••
	⊕ Layer	Lasso	७५५.	ইলাস্ট্রেটরে Orientation এর	`	্?(জ্ঞান)
	① Opacity	• Stroke		একটি একট	দুটি	
৩৬৬.		নি চের কোন সংখ্যাটি ইনপুট যোগ্য ?(উচ্চতর		ি তিনটি	ন্তু চারটি	
	দক্ষতা) • ১২	مر ها	৩৭৮.	ইলাস্ট্রেটরে Orientation-এর	, ,	
	୍ତ :	ত্বি ৩০		ক্লিক করে সক্রিয় করে দিলে কাগ		(জ্ঞান)
ਕਿਨ੍ਨਰ	ত ২০ অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৬৭ ও ৩৬৮ ন	ŭ		LandscapePotrait	HorizontalLandrover	
	•	ংএনের ৩ওর নতে : র। এ উদ্দেশ্যে সে অহরহ এডোবি ফটোশপ	৩৭৯.	ইলাস্ট্রেটরে Orientation-এ	-	চিত্র রয়েছে।
	নাবাদ্য বয়ে আক্রেস্ক্র ক্যান্ত করে ট ব্যবহার করে থাকে।	मा व अर्पार १) स्मा अस्त्रस् वर्रकाचि चरणा ।		দিতীয়টিতে ক্লিক করে সক্রিয় করে	, ,	
	ত ব্যবহার করে বাবেশ। উক্ত প্রোগ্রামে কাজ করার জন্য ক	মবেশি কয়টি টুল রয়েছে? (অনুধাবন)		Potrait	• Landscape	
097.		•		1 Permeate	1 Landrover	
		⊚ ৫৯	৩৮০.	ইলাস্ট্রেটরে Color Mode অং	শ কয়টি অপশন পাওয়া যাবে?	(জ্ঞান)
-11	● ৬৯ উপরিউক্ত প্রোগ্রামে রয়েছে—	19 98		• ২	ৰ ৩	
0 9 6.	 গারভক্ত ত্রোলানে মরেরেছ i. অসংখ্য অপশন প্যালেট, ডায়াল 	(উচ্চতর দক্ষতা)		ര 8	፟ 🗑 ໕	
	ii. ব্রাশের রং এবং ক্যানভাসের র		৩৮১.	মুদ্রণের উদ্দেশ্যে ইলাস্ট্রেটর কার্ড	দ করার জন্য কোন মোডে কা	জ করা উত্তম?
		বং কিরম্ভাগের আহক্ষ		_	_	(জ্ঞান)
	iii. মাস্ক আইকন			 RGB CMYK	⊚ GRB	
	নিচের কোনটি সঠিক?	Q. 1. 2. 111	いっから	ইলেকট্রনিক মাধ্যমে ব্যবহারের	ত্ব YMCK জন্ম ইলাসেটারে কোন মোখ	ব্যবহার করা
	⊚ i ଓ ii	(a) i (s) iii	00 (.	উত্তম?	or 15 Cillordoon Cill Cillo	(জ্ঞান)
	6) ii 4 iii	● i, ii ଓ iii		⊚ CMYK	⊚ YMCK	(••[-1]
	ইলাস্টোটব	■ পৃষ্ঠা : ৮৭–১০৪		● RGB	G GRB	
4-110-16 - 101-0-1-000			৩৮৩.	New ডায়ালগ বঙ্গের Name ফ	-	করা হলে মেনু
	সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্রোত			বার–এর উপরে টাইটেল বার–এ	। এডোবি ইলাস্ট্রেটর এর কো	নদিকে ঐ নাম
	, ,,			দেখা যাবে?		(জ্ঞান)
৩৬৯.	ইলাস্ট্রেটরের প্রধান কাজ কোনটি			উপর	বাম	
	ছবি সম্পাদনার কাজ	 অঙ্কন শিল্পের কাজ 		⊚ নিচ	● ডান	
	লাগো তৈরির কাজ	ত্তি বিজ্ঞাপন তৈরির কাজ	or8.	New ডায়ালগ বঙ্গের Name ঘরে	কোনো নাম টাইপ করা না হলে	টাইটেল বার–এ

এডোবি ইলাস্ট্রেটর এর ডানদিকে কী লেখা থাকবে?

		নব্য–দ*	াম শ্রেণি : তথ্য ও (যোগাল	যাগ প্রযক্তি 🕨 ১৩৪		
	টাইটেলড	 আনটাইটেলড 			ইলাস্ট্রেটরে কাজ করার সময় পৃষ্ঠ	া ছোট করে দেখাকে কী বলা :	হয় ? (অনধাবন)
	Anoymous	(a) indefinite	'		® Zoom in	• Zoom out	(4:(4:24(4:1)
19hr6.	ইলাস্ট্রেটরে কতগুলো ফাইলকে বি		যখন যে নামের		(a) Zoom of	3 Zoom over	
004.	कार्रेण निरंश काष्ठ कर्ता रश	•		805.	কিসের সাহায্যে পর্দার উপর ক্লিব	~	সংশ পর্দার ভেতর
	অ্যাপ্লিকেশনের নামের ডানদিকে গ্	, ,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		আনতে হবে?		(জ্ঞান)
			(জ্ঞান)			② Zoom for	(- 1 .)
	ঝেনুবার	 টাইটেল বার 			② Zoom for	Hand Tool	
	Anonymous	(a) indefinite		8०২.	কীবোর্ডের কোথায় চাপ দিলে	জুম টুলটি, জুম আউট টুলে	ন পরিণত হবে?
৩৮৬.	ইলাস্ট্রেটরে কোনটিতে ডিজাইন	ড্রায়ংয়ের ।বাভন্ন প্রকার চুল ও	গ অসশন খাকে?			, , , , ,	অনুধাবন)
	A 75 - 11 - 0 0 - 1 - 1	O The allow 0 I amount	(জ্ঞান)		⊕ Ctrl	• Alt	•
	Toolbox & SyestemToolbox & Palette	Toolbox & Layer Toolbox & items			⊚ F6	⑤ F2	
\9h-9 .	ইলাস্ট্রেটরে একই অবস্থানে থ	-	নকে কী বলেং	৪০৩.	Ctrl বোতাম চেপে রেখে কোন (বোতামে চাপ দিলে জুম এর ব	াজ স ম্প ন্ন হবে?
00	(110 @ 001 -11 (11 110)	THE STATE OF THE S	(জ্ঞান)				(প্রয়োগ)
	ক্রি টুল বক্স	পিস্টেম টুল	()		● হাইফেন	অ সমান	
	প্যালেট টুল	গ্রপ টুল			<u> </u>	ত্ত সেমিকোলন	
101.1.	গ্রুপ টুলের সজো কোনমুখী ত্রিকোণ		(35)	808.	Ctrl বোতাম চেপে রেখে সমান	সমান বোতামে চাপ দিলে ৫	কান কাজ সম্পন্ন
S00.			(জ্ঞান)		হবে?		(জ্ঞান)
	উধর্বমুখী	নিমুমুখী					
	● ডানমুখী	বামমুখী	_		● Zoom In	Hand For	
৩৮৯.	টুলের সঞ্চো কোন চিহ্ন থাকলে বু	ঝতে হবে একই অবস্থানে আ	,	8o¢.	অবজেক্ট প্রকৃতরূপে প্রদর্শিত হয় (কোন মোডে?	(জ্ঞান)
	- 9	•	(জ্ঞান)		⊕ Underprint Preview মৌ	<u>ডে</u>	
	⊕ তীর	● ত্রিকোণ			🕲 Select print Preview মে	াডে	
	⊚ T	ন্তু চারকোণ			Pixel Preview মোডে		
৩৯০.	অবজেক্টের প্রান্ত বা বর্ডারকে কী	বলা হয়?	(জ্ঞান)		ত্ত small print Preview মো	ডে	
	ক্ত ফিল	● স্ট্রোক	١,	ROIL	কোন মোডে প্রদর্শিত রূপ মুদ্রিত		(জ্ঞান)
	গু লাইন	ন্থ ব্লেড	'		Pixel Preview	Overprint preview	(301-1)
৩৯১.	অবজেক্টের ভেতরের অংশকে কী ব	লা হয়?	(জ্ঞান)		Preview	Backspace Preview	N
	● ফিল	্য স্ট্রো ক	;	809.	কীবোর্ডের কোন বোতাম চেপে ও	_	
	ন্য ব্লেড	ত্ত মধ্যবিন্দু			প্রান্ত রেখার উপর ক্লিক করলে স	-1	(জ্ঞান)
1953	কীবোর্ডের কোন বোতামটি চাপ বি		রপ্রমাপিত হবে গ		⊚ Ctrl	(a) F6	(, ,
0.00	11011000 011 1 01101110 0111	TOT THE DIGITOR THE	(জ্ঞান)		• Alt	Paste	
	⊚ F4	@ F3		8ob.	Edit মেনু থেকে কোন কমান্ড	সেলেক্ট করলে অবজেক্টটি	ক্লিপবোর্ড নামক
	6 F2	• F6			অস্থায়ী স্মৃতিতে চলে যায়?		(জ্ঞান)
৩৯৩.	ফিল ও স্ট্রোক সোয়াচের ব্যবহার কে	নটির সঞ্চো সম্পর্কযুক্ত?	(জ্ঞান)		Paste	• Cut	
	টুল প্যাটেল	কালার প্যাটেল			⊕ Alt	⊚ Ctrl	
	ন্ত উইন্ডো প্যাটেল	🕲 সাইজ প্যাটেল	:	৪০৯.	অবজেক্টের প্রান্তরেখা বা রেখাংশ '	মুছে যাবে কোন বোতাম চাপ	ল ? (জ্ঞান)
৩৯৪.	ফিল ও স্ট্রোক সোয়াচের নিচের স	ারিতে কয়টি আইকন রয়েছে?	(জ্ঞান)		● ডিলিট	⊚ ইনসার্ট	
	- -	• ७			গ্ৰ হোম	ত্ব এন্ড	
	19 8	ছ ৫		850.	অবজেক্টটি একেবারে মুছে যাবে রে	কান বোতাম চাপলে?	(জ্ঞান)
1956	কালার আইকনে ক্লিক করলে কী য	_	মনুধাবন)		⊕ ইনসার্ট	ব্যাকম্পেস	
Owe.	 রঙের প্যালেট সক্রিয় হয় 	ে: গ্রেডিয়েন্ট প্যালেট সক্রিয়			ূ হোম	ন্থ ইন্ড	
	নিষ্ক্রের ব্যালেট পার্রুর হর নিষ্ক্রের হর	ত্ত ফিল রং পূর্ণ হয়		822.	অবজেক্টের প্রান্তরেখা বা বর্ডার রে	খাকে কী বলে?	(জ্ঞান)
	= '				• Path	Segment	(- 1 .)
৩৯৬.	ইলাস্ট্রেটরের নান আইকনে ক্লিক		মনুধাবন)		n paste	(9) Ctrl	
	রঙের প্যালেট সক্রিয় হয় র্ র র র র র র র র	গ্রেডিয়েন্ট প্যালেট সব্রিয়	হয়	8 ১२.	অবজেক্টের প্রান্তরেখা মূলত কিসে		(জ্ঞান)
	 স্ট্রোকের রং নিষ্ক্রিয় হয় 	ত্ত ফিল রং পূর্ণ হয়			্ব স্ট্রোক	প্ৰায়াস	
৩৯৭.	কালার আইকন ক্লিক করলে কিসে	র প্যালেট আসবে?	(জ্ঞান)		ন্ত প্যালেট	সেগমেন্ট	
	● রঙের	গ্রেডিয়েন্ট		8 \$ IO	সিলেকশন টুলকে কী বলে উল্লেখ		(জ্ঞান)
	গ্য নান	ন্ত ভিউ	'	J.J.	 কালো তীর 	ক্রা ২ ম : ⓐ লাল তীর	((1)
৩৯৮.	কোন আইকনটি ক্লিক করলে সির্ফে	দক্টেড অবজেক্টের ফি ল বা স্ট্রো	কের রং নিষ্ক্রিয়			_	
	বা বাতিল হয়ে যায়?	•	(40)-1)		_	· ত্ব তীর 	
	ক) কালার	ৰু গ্ৰেডিয়েন্ট		878.	সিলেকশন টুল ব্যবহার করা হয় ে		(প্রয়োগ)
	● নান	ন্ত ভিউ			অবজেক্ট দেখার জন্য	 অবজেক্ট ডিটেক্ট করার জ 	
امدد			[9/xxiz)		 অবজেক্ট সিলেক্ট করার জন্য 	=	
യക്കം.	ইলাস্ট্রেটরে কাজ করার সময় পৃষ্ঠ		((@8 M)	8 \ ¢.	কোনো অবজেক্ট সিলেক্ট করলে ব	াঙ্গে র চার কোণে এবং চার	বাহুতে চারটি কী
	Zoom inZoom of	Zoom outZoom over			দেখা যায়?		(জ্ঞান)
11	J 200111 01	J 200m 010m	I				

	রিসাইজ বক্স	ত্রিভুজ বক্স			⊚ >	⊚ ২	
	গ্ৰ বৃত্ত	ত্ত সামাশ্তরিক			• •	ত্য ৪	
৪১৬.	কোনো অবজেক্ট সিলেক্ট করলে	বঙ্গের চার কোণে চারটি এ	বং চার বাহুতে চারটি	805.	পর্দায় লেয়ার প্যালেট দেখা না	গেলে কোন মেনু থেকে লেয়ার ক	মাভ দিলে পর্দায়
	কী দেখা যায়?		(জ্ঞান)		লেয়ার প্যালেট উপস্থাপিত হবে	?	(জ্ঞান)
	ক্ত বড় বিভুজ	ক্ষুদ্র ফাঁপা বক্স			⊕ Create new layer	Open	
	ন বড় ফাঁপা বক্স	ত্ত ক্ষুদ্র ভরাট বক্স			• Window	(9) Ok	
5 9.	সিলেকশন টুলের ডান পাশের স		(জ্ঞান)	৪৩২.	শেয়ার প্যাশেটের কোন মেনু ও	থকৈ Delete কমাভ দিলে সিৰ্ফে	শক্ত করা লে য়ারটি
• ••	ক্তাজ্যর টুল	া প্রু । জ ১ ১ <u>১</u>	(3-11)		বাতিল হয়ে যাবে?		(জ্ঞান)
	 ডাইরেক্ট সিলেকশন টুল 	ত্ত পেন টুল			₩indow	Object	
٠.	কীবোর্ডের কোন বোতাম চেপে	-,	মানপাতিক কাবে চোট		• Pop-up	© Create up	
		व्यवस्थान स्थल	,	800.		শয়ার বাতিশ করার প্রক্রিয়ার সত	~
	বড় হয়?	Alt	(জ্ঞান)		কী?		ষনুধাবন)
	• Shift	(a) Alt (a) Cut			"লেয়ারটি বাতিল করতে চাল্		
৯.	সবগুলো অবজেক্ট সিলেক্টেড থ		চারদিক দিয়ে কয়টি		 "লেয়ারটি বাতিল করতে চার্ন্দর্ভকরতে চার্ন্দর্ভার 	ৰ কিনা"	
	বাউন্ডারি বক্স থাকবে?		(জ্ঞান)		🕣 "লেয়ারটি বাতিল করা যাবে	না"	
	• 5	® ২	` ' "		ত্ত "শেয়ারটি বাতিল করতে হ	ব"	
	୩ ଓ	⊗ ₹ ③ 8		808.	অবজেক্ট তৈরির পর প্রয়োজন অনু	যায়ী কী প্রয়োগ করতে হয় ?	(জ্ঞান)
^	অব জেক্ট মেনু থেকে কো ন কম	_	हैशिको शंत्रशताब्ध करण		● রং	গ্রার	
0.	,	११७ । ११८०। ११८०। ८४७ अ५८०।	``		্যায়ান	ত্ত অ্যাংকর	
	যাবে?	• Cmarre	(জ্ঞান)	806.	পর্দায় কালার প্যালেট দেখা না	গেলে Window মেনুর কোন ক	মাভ দিলে পর্দায়
	⊕ Ungroup⊕ Lock	● Group ⑤ Select			কালার প্যালেট আসবে?	,	(জ্ঞান)
٤٤.	Object মেনু থেকে কোন ক	-	গুলো গ্রবপমক্ত হবে?		⊕ Style	• Color	
•-			(জ্ঞান)		Swatches	® Width	
	⊕ Group	Ungroup		৪৩৬.	Grayscale রঙের মডেলে ব	গজ করলে কালার ক্লাইডার থাকে [:]	কয়টি ? (জ্ঞান)
	1 Delete	Select			• >	ৰ ২	
৻ঽ.	লক করা অবজেক্ট, লকমুক্ত করা	ার জন্য মেনুর কোন কমাভ	দিতে হয় ? (জ্ঞান)		<u> </u>	19 8	
	⊕ Lock all □	• Unlock all		৪৩৭.	RGB মোডে কাজ করলে কাল	ার সরাইডার কয়টি থাকে?	(জ্ঞান)
		(a) Ungroup All	অবক্টেটি কী ক্য		⊕ >	® ২	
φ.	जनविष्ठ निर्देशक नेत्रात्र नेत्र वार	७७ प्यनुत्र भाष भयाञ्च । १९८५।			• •	ত্য ৪	
	 অদৃশ্য হয়ে যায় 	কপি হয়	(অনুধাবন)	৪৩৮.	CMYK মোডে কাজ করলে কা	লার সরাইডার কয়টি থাকে?	(জ্ঞান)
	ঠিক জায়গা থাকে	ত্ব বাদ হয়ে যায়			@ \ @ \	ବା ଓ ● 8	
	কাট ও কপি করা কোন অবজে	<u> </u>	ONT O (TOTAL)	৪৩৯.	অবজেক্টের প্রান্তরেখা বা লাইন		(জ্ঞান)
8.	কা ও কাৰ্য করা কোন অবভেদ্ধ ক্ত এন্টি বোর্ডে	জ্ঞ কা-শাঙ্চারের কোবার জন। ● ক্রিপ বোর্ডে	યાલ્ય ?(જીન)		● পাথ	বর্ডার	(-1.)
					ন্য সোয়াস	ন্ত স্ট্রোক	
	প্রাগ বঞ্জে	ন্তু গ্রবপ বক্সে		996	•	রার পরিমাপকে কী হিসেবে উ	লেৰখ কৰা হয় ০
œ.	এডিট মেনু থেকে কোথায় কমান্ড		হয়? (জ্ঞান)	880.	יווא או נאוו נאוט וטאיין אי	אוא יוואשויינישי אי וענייונין פו	পোর শিরা ২ র : (জ্ঞান)
	⊕ Cut● Paste	⊕ Copy ⊕ Vier			● স্ট্রোক	⊕ ফিল	(30 -1)
5124	● Paste কীবোর্ডের কোন বোতাম চেপে	থ View বেখে কোন অবক্টেই দেগে ব	চরলে ওই ভারতেকৈর		ন্ত ফিল্ড	ত্ত সোয়াস	
ζΟ.	হুবহু কপি তৈরি হয়ে স্থানান্তরি			005	ম্ট্রোক মোটা চিকন করা হয় বি	=	(35 17)
	, ,		(জ্ঞান)	883.	•		(জ্ঞান)
	⊕ Cut⊕ Paste	● Alt ⑤ Select			⊕ ফিল প্যালেট	প্রায়াস প্যালেট	
١٩.	এডিট মেনুর কোন কমান্ড দি	•	মব জেক্টে র ঠিক উপর		ন্তি ফিল্ড প্যালেট	 স্ট্রোক প্যালেট 	
	স্থাপিত হয়?		(প্রয়োগ)	88५.		টার পরিমাণ নির্ধারণের জন্য ০ ৫	থকে কত পয়েশ্ট
	• Paste in Front	Paste in Back	(46411)		পর্যন্ত ব্যবহার করা যায়?		(জ্ঞান)
	n Paste in view	Paste in Select			⊕ >∘	3 700	
₹ b .	এডিট মেনুর কোন কমান্ড দিলে		বজেক্টের ঠিক পেছনে		● >000	₹ \$0,000	
	স্থাপিত হয়?		(প্রয়োগ)	৪৪৩.	ইলাস্ট্রেটর জনপ্রিয় হওয়ার অন	্যতম কারণ কী ?	(জ্ঞান)
	a Paste in Front	• Paste in Back			📵 স্ট্রোক টুল ব্যবহার	পেন্সিল টুল ব্যবহার	
	1 Paste in view	Paste in Select			 পেন টুল ব্যবহার 	🕲 ফিল টুল ব্যবহার	
	লেয়ার শব্দের অর্থ কী?		(জ্ঞান)	888.	একটি সরল পাথ বা রেখার দুই	প্রান্তে কী থাকে?	(জ্ঞান)
ঌ.	ক্ত ভাগ	● স্তর			পিকা পয়েন্ট	● অ্যাংকর পয়েন্ট	
\৯.	O - 1 · 1						
২৯.	গ্ৰ অংশ	ত্ত্য উপাদান			=		
		•	🕏 বা ছবি তৈরি করে	88Æ.	পিক্সেল পয়েন্ট	ত্ত নরমাল পয়েন্ট	(জ্ঞান)
	গ্ৰ অংশ	স্বচ্ছ মাধ্যমে তিনটি অবজেঁ		88 ¢.	=	ত্ত নরমাল পয়েন্ট	(জ্ঞান)

	A.		দশম শ্রেণি : তথ্য		ভার্টিক্যাল <i>সে</i> কল ঘরের ডান দি	م حمود سیاست امی محمد معمد استان امی محمد	* *** ***** ***
001		(a) 8	(——)	४७२.		•	
886.	প্রথম অ্যাংকর পয়েন্টকে কী বল	•	(জ্ঞান)		রাখলে কিসের তালিকা পাওয়া য		(প্রয়োগ)
	Starting PointMiddle Point	End PointHearing Point			মাপসূচক	িছসূচক	
889.	বঙ্গপাথ বা বঙ্গরেখা–এর অ্যাংকর প	. =	(জ্ঞান)		 সংখ্যাসূচক 	ত্ত আকৃতিসূচক	
	● কন্ট্রোল হ্যান্ডেল	 কন্ট্রোল বক্স 		৪৬৩.	অৰৱের স্বাভাবিক মাপ কোনটি :		(অনুধাবন)
	ক্ত কন্ট্রোল পাথ	ত্ত্ব কন্ট্রোল পয়েন্ট			⊕ ৫০%	⊚ ৮০%	
886.	কন্ট্রোল হ্যান্ডেলের বাইরের প্রা	ন্তে কী থাকে?	(জ্ঞান)		ଡ ৯୦%	১००%	
	🚳 কন্ট্রোল হ্যান্ডেল	থ্য কন্ট্রোল বক্স		848.	ডাইরেক্ট সিলেকশন টুল দিয়ে ৫	শখা সিলেক্ট করা হলো। এ	তে <i>লে</i> খার নিচ দিয়ে
	<u>ত্</u> ত কন্ট্রোল পাথ	 কন্ট্রোল পয়েন্ট 			যে লাইন দেখা যাবে তাকে কী ব	লা হয়?	(প্রয়োগ)
88৯.	কন্ট্রোল হ্যান্ডেলের বাইরের প্রা	ান্তে বা মাথায় অবস্থিত কৰে	ট্রাল পয়েন্ট এ ক্লিক		⊕ Font Line □	Base Line	
	করে রেখার কী নিয়ন্ত্রণ করা		(জ্ঞান)	01.6	Tunder Line বেজ লাইন থেকে লেখার নিচে	ৰ পাজৰ টিপৰে তেলে নেজ	या वा बिट्ड बाजिए
	ক্ত পাথ	সরলতা		894.	আনাকে কী বলা হয়?	ম আন্ত ভনমে তুলে লেড	
	● বক্ৰতা	ত্ত্ব প্যাচানো			· ·	Base Line Shift	(জ্ঞান)
8¢o.	পেন টুলের আরেক রূপ কী?		(জ্ঞান)		Under Line Shift	Start Line Shift	
	পেন্সিল টুল	⊚ ফিল টুল		৪৬৬.	Character প্যালেটের Set	•	
	ন্ত স্ট্রোক টুল	ন্ত ফিল্ড টুল			তালিকা থেকে কী সিলেক্ট বা	টাইপ করে এর পরিমাণ বি	নর্ধারণ করতে হয় :
865.	কোনটি ভেক্টর অবজেক্ট তৈরির		(জ্ঞান)				(জ্ঞান)
	পেন্সিল টুল	্ব ফিল টুল			ক্সংখ্যাসূচক সংখ্যা	 আকৃতিসূচক সংখ্যা 	
	ন্ত স্ট্রোক টুল	● পেন টুল			🕣 অৰরসূচক সংখ্যা	মাপসূচক সংখ্যা	
8 & \.	পেন টুলের সাহায্যে যেকোনো	~	সাহায্যে কী ধরনের	8 ৬ ৭.	ঋণাত্মক সংখ্যা ব্যবহার করলে অশ্ব	ন্র বেজলাইন থেকে কোথায় য <u>া</u>	য় ? (জ্ঞান)
	অবজেষ্ট তৈরি করা যায়?		(অনুধাবন)		📵 উপরে	ৢ মধ্যে	
	একই রকম	⊛ ত্ৰ⊲টিপূৰ্ণ			<u> </u>	• নিচে	
	● নিখুঁত	ত্ত প্রয়োজন অনুযায়ী		৪৬৮.	ধনাত্মক সংখ্যা ব্যবহার করলে লেখ	া বেজলাইন থেকে কোথায় যায়	? (জ্ঞান)
86%.	কোন টুলের সাহায্যে সবচেয়ে সহ	,	(জ্ঞান)		● উপরে	ৢ মধ্যে	
	ক্ত ব্লেড	্ত ফিল্ড টুল	(-1.9)		গু ডানে	ত্ব নিচে	
	● পেন্সিল টুল	ত্ত অটো টুল		8৬৯.	লাইনগুলোর মাঝখানে ফাঁকা জায়	গোকে কী বলা হয়?	(জ্ঞান)
868.	সোজা পাথের উপর যোগ করা নতু		(জ্ঞান)		📵 এরিয়া ট্রেক্সট	● লিডিং	
	ক্সুথ অ্যাংকর পয়েন্ট	ক্তিল্ড অ্যাংকর পয়েন্ট			⊕ মিডিল লাইন	🗑 এন্টার লাইন	
	প্রাক অ্যাংকর পয়েন্ট	 স্ট্রেইট কর্নার অ্যাংকর 		890.	সেট দি লিডিং ঘরের উর্ধ্বমুখী	তীর বোতামে চাপ দিলে বি	ণিডিংয়ের পরিমাণ কী
8¢¢.	বক্র পাথের উপর যোগ করা অ্যা	ংকর পয়েন্ট কী হবে?	(জ্ঞান)		হবে?		(জ্ঞান)
	⊚ স্ট্রেইট অ্যাংকর পয়েন্ট	 ক্ট্রাক অ্যাংকর পয়েন্ 			⊕ কমবে	● বাড়বে	
	 মুথ অ্যাংকর পয়েন্ট 	ত্ত ফিল্ড অ্যাংকর পয়েন্ট			কানো পরিবর্তন হবে না	ত্ত রং পরিবর্তন হবে	
8৫৬.	ইলাস্ট্রেটরে লেখালেখি বা টাই	=		895.	টাইপ টুল সিলেক্ট করে মাউস	পয়েন্টার বদ্ধ পাথের উপর	স্থাপন করলে টাইপ
	,		(জ্ঞান)		টুলটি কোন রূ প ধারণ করবে?		(জ্ঞান)
	⊕ Handle Tool	• Type Tool			এরিয়া টেক্সটের	 এরিয়া টাইপ টুলের 	
	1 Text Tool	Path Tool			🕣 ট্রেক্সট বক্সের	ত্তি আউট বক্সের	
8 ¢ 9.	ইলাস্ট্রেটরে কত প্রকারের টাইণ	-	(জ্ঞান)	8१२.	বর্গাকার বা আয়তাকার, বৃত্তকার		না প্রকার বঙ্গ্ধ পাথের
	⊚ ७	◎ 8			ভেতর টাইপ করা বা স্থাপিত লে	খাকে কী বলা হয়?	(জ্ঞান)
	⊚ €	• ৬			 এরিয়া টেক্সট 	থ্য ট্রেক্সট বক্সের	
8¢v.	টাইপ টুলের সাহায্যে কতভাবে		হয়? (জ্ঞান)		🕣 ব্লক টেক্সট	ত্ত বাউন্ডারি টেক্সট	
	@ ?	@ ২		৪৭৩.	কী দিয়ে লেখায় ক্লিক করলে, বৃ	ত্তের পাথ লেখার মধ্যে আই	– বিম সি লে ষ্ট হবে:
	• 0	᠍ 8					(জ্ঞান)
8ሮኔ.	কোন পদ্ধতিতে টাইপ করার নি	,	(জ্ঞান)		Type on a paht tool	None tool	. 1
	Point TextUnder Text	State TextBase Text			Text Container Tool	• Direct selection	tool
850°	Character প্যালেট কেমন	-	তখনই ব্যবহার করা		🗌 বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহু	নির্বাচনি প্রশ্লোত্তর	
	যাবে?	it adminit	(জ্ঞান)	000	এডোবি ইলাস্ট্রেটর হচ্ছে–		
	ক সংযুক্ত	● ভাসমান	(3-1 1)	848.			
	জু বিচ্ছিন্ন	ত্ত সিলেক্টেড			i. ছবি আঁকার প্রোগ্রাম		
8149	কীবোর্ডের কোন বোতামে চাপ	=	াা মছে ফেলে নতন		ii. নকশা প্রণয়ন করার প্রোগ্রাম		
002.	মাপসূচক সংখ্যা টাইপ করতে ব	•	(জ্ঞান)		iii. লোগো তৈরি করার প্রোগ্রাম		
	© Enter	• Backspace	(501-1)		নিচের কোনটি সঠিক?	O . 10	(অনুধাবন)
[1 Edit	© Delete		1	⊕ i ଓ ii	⊚ i ଓ iii	

		নবম–	দশম শ্রেণি : তথ্য ও ৫	যোগা	যোগ প্রযক্তি 🕨 ১৩৭			
	1 ii 8 iii	• i, ii § iii			ii. গ্রেডিয়েন্ট			
896.	এডোবি ইলাস্ট্রেটরে–				iii. নান			
	i. লোগো তৈরি করা যায়				নিচের কোনটি সঠিক?			(অনুধাবন)
	ii. ছবি সম্পাদনার সুযোগ প্রায় নে	াই বললেই চলে			⊕ i ଓ ii	g i S iii		
	iii. প্রধান কাজই হচ্ছে অঙ্কন শি				⊚ ii § iii	• i, ii § iii		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন) {	৪৮৩.	অবজেষ্ট প্রকৃতরূ পে প্রদর্শিত হয়–			
	⊚ i ଓ ii	(1) i (3) iii			i. Pixel Preview			
	1 ii 4 iii	● i, ii ા iii			ii. Overprint Preview			
89৬.	<u> </u>	,			iii. Preview নিচের কোনটি সঠিক?			
	i. আমন্ত্রণপত্র তৈরিতে							(অনুধাবন)
	ii. বিভিন্ন আকারের পোস্টার তৈরি	র ে ত			⊚ i ଓ ii	• i ଓ iii		
	iii. বিশাল আকারের ব্যানার তৈরি			 .	(f) ii (f) iii	g i, ii g iii		
	নিচের কোনটি সঠিক?	. •	(অনুধাবন)	868.	অবজেক্টের প্রান্তরেখা গঠিত হয়–			
	⊚ i ଓ ii	@ i ଓ iii	(i. একাধিক লাইনের সমন্বয়ে			
	n ii s iii	• i, ii ⁹ iii			ii. একাধিক রেখাংশের সমন্বয়ে	_		
899.	ইলাস্ট্রেটরের চাহিদা বেশি—	,			iii. একাধিক সেগমেন্টের সমন্ব	ši.		
	i. কাজের সুবিধার জন্য				নিচের কোনটি সঠিক?	0 : 20 :::		(অনুধাবন)
	ii. কাজের বৈচিত্র্যের জন্য				⊚ i ଓ ii	(d) i (e) iii		
	iii. সহজ ব্যবহারের জন্য				• ii ^g iii	g i, ii g iii		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	8 ৮ ৫.	ফিল সোয়াচে ক্লিক করলে–			
	● i ଓ ii	@ i ଓ iii			i. ফিল সোয়াসটি সক্রিয় হবে			
	n ii s iii	g i, ii g iii			ii. ফিল সোয়াসটি উপরে অবস্থান			
896.	5	0 1, 11 1 111			iii. এ অবস্থায় ফিল ও স্ট্রোক এর	া কাজ করা যা<ে		
	i. এलिপস				নিচের কোনটি সঠিক?	0 : 20 :::		(অনুধাবন)
	ii. পলিগোন				• i % ii	(a) i (s) iii		
	iii. স্টার			.	⊕ ii ৬ iiiফিল সোয়াচটি সক্রিয় হলে–	g i, ii s iii		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	৪৮৬.				
	⊚ i ଓ ii	(1) i (3) iii			i. Fill এর কাজ করা যাবে ii. Stroke এ রং প্রয়োগ করা যা	<i>T</i>		
	1 ii 4 iii	● i, ii ଓ iii			iii. কোনো অবজেক্টকে রং দিয়ে গু			
8৭৯.	ইলাস্ট্রেটরে নতুন ফাইল খোলার উ	দ্দেশ্যে New ডায়ালগ বক্স ড	গাসবে—		নিচের কোনটি সঠিক?	נאין איאו אונא		(অনুধাবন)
	i. File মেনু থেকে New কমাভ				(a) i (3 ii	o i ଓ iii		(47114)
	ii. Ctrl বোতাম চেপে রেখে N ৫				6 ii 8 iii	⊕ i o m ⊚ i, ii o iii		
	iii. Shift + Alt চেপে রেখে N	বোতাম চাপ দিলে		0 <u>L</u> 0	েন্ট্রাক সোয়াচে ক্লিক কর লে —	(1) I, II (3 III		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	00 1.	i. অবজেক্টকে রং দিয়ে পূরণ করা	য়া⁄ব		
	• i ♥ ii	⊚ i ଓ iii			ii. স্ট্রোক সোয়াচটি সক্রিয় হবে	7167		
	1 ii 8 iii	g i, ii g iii			iii. অবজেষ্টের স্ট্রোকে রং প্রয়োগ	করা যাবে		
8bo.	সোয়াচ আইকনের সাহায্যে—				নিচের কোনটি সঠিক?	1.91 AICA		(অনুধাবন)
	i. অবজেক্ট এবং অবজেক্টের প্রান্থে	চ রং প্র <u>য়ো</u> গ করা হ য়			(a) i 'S ii	(1) i (2)		(42414-1)
	ii. অবজেষ্ট প্রান্তে রং বাতিল কর	হ য়			• ii % iii	g i, ii g iii		
	iii. ছবির অবাঞ্ছিত অংশ কেটে যে	শা হয়	,	Sbb.	অবজেক্টটি একেবারে মুছে যাবে—	G 1, 11 · 111		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i. ইনসার্ট বোতামে চাপলে			
	⊚i ⊌ii	⊚ i ଓ iii			ii. ব্যাকম্পেস বোতামে চাপ দিলে			
	iii & iii	● i, ii ଓ iii			iii. ডিলিট বোতামে চাপ দিলে			
8৮১.	Color Spectrum Bar যে র	ঙর উপর ক্লিক করা হবে, অব	বজেক্টের—		নিচের কোনটি সঠিক?			(অনুধাবন)
	i. স্ট্রোক সেই রঙে পূরণ হয়ে যা	ব			⊚i ଓ ii ⊗i ও iii	● ii ଓ iii	g i, ii	-
	ii. ভেতরের রং পরিবর্তিত হ বে		١	8৮৯.	সম্পূর্ণ অবজেক্ট বা অবজেক্টের অং			
	iii. প্রান্তরেখা সেই রঙে পূরণ হ	য় যাবে	`		. d	,= 1 1 1 1 1 1 1		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i. সি লে কশন টুল			
	⊕ i ଓ ii	● i ા iii			ii. ডাইরেক্ট সিলেকশন টুল			
	1 ii 8 iii	gi, ii giii			iii. গ্ৰবপ সিলেকশন টুল			
8৮২.	ফিল ও স্ট্রোক সোয়াচের নিচের স	ারির আইকন হচ্ছে—			নিচের কোনটি সঠিক?			(অনুধাবন)
	i. কালার							"
1			Į.					

		নবম–	দশম শ্রেণি : তথ্য ও ৫		•		
	⊚ i ७ ii	⊚ i ଓ iii	8	৪৯৭.	মুদ্রণে আসে না–		
	6 ii 4 iii	● i, ii ଓ iii			i. অ্যাংকর পয়েন্ট		
8৯০.	সিলেকশন টুল দিয়ে কোনো অব	জক্ট সিলেক্ট করলে অবজে	ষ্ট্রের চারদিকে তৈরি		ii. কন্ট্রোল হ্যান্ডেল		
	হয়–				iii. কন্ট্রোল পয়েন্ট		
	i. আয়তাকার বক্স				নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	ii. বৃ ত্তা কার বক্স				iii v i 🕲 ii v iii	gii giii	● i, ii ଓ iii
	iii. বাইন্ডিং বক্স		8	8৯৮.	পেন টুলের সাহায্যে—		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i. সৃক্ষ ও জটিল ডিজাইন তৈরি	করা যায়	
	⊕ i ଓ ii	ⓓ i ા iii			ii. সম্পাদনার কাজ করা যায়		
	g ii g iii	● i, ii ଓ iii			iii. মানসূচক সংখ্যা টাইপ করা	যায়	
8৯১.	অবজেক্ট লক করার জন্য প্রয়োজন-	_			নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	i. নির্দিষ্ট অবজেক্টটি সিলেক্ট করা				• i ७ ii	⊚ i ७ iii	
	ii. Object মেনু থেকে Lock ক	মান্ড দেওয়া			1ii 8 iii	gi, ii giii	
	iii. Object মেনু থেকে Save ব	ক্মান্ড দেওয়া	8	৪৯৯.	ইলাস্ট্রেটরে টাইপ টুলের সাহাযে	্য লে খা বিন্যাস করার	পদ্ধতি হলো—
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i.পয়েন্ট টেক্সট		
	● i ા ii	(lii & iii			ii. এরিয়া টেক্সট		
	g ii g iii	gi, ii s iii			iii. পাথ টেক্সট		
৪৯২.	স্তর বা লেয়ারকে তুলনা করা যায়-	-			নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	i. স্বচ্ছ কাচের সঞ্চো				⊚ i ଓ ii	(B) i (S) iii	
	ii. পলিথিনের স জ ো				1ii 8 iii	● i, ii ଓ iii	
	iii. বইয়ের সঞ্চো		(¢00.	পেন টুল দিয়ে পাথ তৈরি করা য	ায়—	
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i. ড্র্যাগ করে		
	● i ଓ ii	⊚ i ଓ iii			ii. ক্লিক করে		
	⊚ ii ଓ iii	gi, ii giii			iii. ফিল্ড করে		
৪৯৩.	শেয়ার পশ্ধতিতে কাজ করার সুবিং	া হলো–			নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	i. স্তরবিন্যাস পরিবর্তন করা				• i ७ ii	⊚ i ଓ iii	
	ii. অবজেষ্ট অদৃশ্য করে রাখা				(1) ii (9) iii	┓i, ii ७ iii	
	iii. লে য়ার লক করে রাখা		0	<i>و</i> ه٥٠.	Point Text পদ্ধতিতে টাইপ		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		i. টুলবক্স থেকে টাইপ টুল সি		
	⊕ i ଓ ii	(1) i (9) iii			ii. পর্দায় যেকোনো ফাঁকা জায়গ		<i>.</i>
	1ii 9 iii	● i, ii ૭ iii			iii. বাংলা টাইপ করার জন্য কীর	বোডকে বাংলা কাবোর	ড রূ পাশ্তারত করতে হবে
898.	অবজেক্টে রং প্রয়োগ করার জন্য ব্য	বহার করা হয়—			নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)
	i. কালার প্যালেট				⊚ i ଓ ii	(1) i (S iii	
	ii. কালার বার				(f) ii (s iii	• i, ii [©] iii	
	iii. কালার পেকট্রাম			૯૦ ૨.	লেখা সম্পাদনার প্রয়োজনীয় কম	।ভিগুলো পাওয়া থায়—	
	নিচের কোনটি সঠিক?	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	(অনুধাবন)		i. Type মেনুতে		
	⊚ i ଓ ii	(a) i (3 iii			ii. Character প্যালেটে		
	(9) ii (9) iii	● i, ii ଓ iii			iii. Font মেনুতে নিচের কোনটি সঠিক?		/ [20]
89¢.	স্ট্রোক নিয়ন্ত্রণের কাজ করা যায়-	-			• i % ii	@: ve :::	(অনুধাবন)
	i. বন্ধপাথবিশিষ্ট অবজেক্টে					(a) i (s iii	
	ii. মুক্ত পাথবিশিষ্ট অবজেক্টে			Æ010	গ্রি ii ও iiiঅক্ষরে রং পরিবর্তন করার জন্য-	҈ i, ii ७ iii	
	iii. আঁকাবাঁকা লাইন রেখাতেনিচের কোনটি সঠিক?			œ00.	i. প্রয়োজনীয় অক্ষরটি সিলেষ্ট ব		
		0	(অনুধাবন)		ii. কালার প্যালেট বার-এ ক্লিক		
	⊚ i ♥ ii	ⓐ i ᠖ iii			iii. কালার প্যালেট বার-এ যেবে		5406 574
.	(i) ii (iii	● i, ii ા iii			111. ঝলার স্যালেচ বার – এ বেবে নিচের কোনটি সঠিক?	richi Cotot 네데이	
৪৯৬.	স্ট্রোক নিয়ম্ত্রণ করার অর্থ হচ্ছে–					@ ;: 'e :::	(অনুধাবন)
	i. রং প্রয়োগ করা			60°	⊕ i ও ii	ি ii ও iii	● i, ii ા iii
	ii. রেখাকে মোটা চিকন করা		"		 মুছে ফেলা অক্ষরটুকু সিলেক্ট 		
	iii. স্ট্রোক প্যালেট সিলেষ্ট করা		(মুছে ফেলা অক্ষরচুকু াসলেষ্ট আক্ষরটুকু সিলেক্টেড থাকা অ 		বোজায়ে চাপ দিকে করে
	নিচের কোনটি সঠিক?	@: ve :::	(অনুধাবন)		iii. কালার প্যালেট বার-এ সিরে	=	, GAI - 104 BIT 1116- 464
	• i % ii	(a) i (c) iii			নিচের কোনটি সঠিক?	10 TAGO XGY	(অনুধাবন)
	10 ii 8 iii	⊚ i, ii ଓ iii			THOUSE OF THE TE		(-1-2/4(14-1)

		ন্ব্য-দ	<u>শম শ্রেণি : তথ্য খ</u>	ও যোগা	যোগ প্রযুক্তি 🕨 ১৩৯			
	• i ଓ ii	(1) i (1) iii		নিচের	অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫১১ ও ৫১২ ন	ং প্র শ্নে র উ ত্ত র দাও:		
	g ii g iii	g i, ii g iii			e Illustrator [Raihan-1 @		[8]	
coc.	পাথের অ্যাংকর পয়েন্টের উপর	ক্লিক করলে বন্ধ পাথের	ভেতরে ইনসার্সন	&??	অনুচ্ছেদে উল্লিখিত Raihan-1	কী?	(প্রয়োগ)	
	পয়েন্টার বসে যাবে এবং বন্ধ পাথটি	ব্যবহূত হবে—			অ্যাপ্লিকেশন নাম	● ফাইল নাম		
	i. Area Text হিসেবে	`			ন্ত পিক্সেল	ত্ত কোম্পানি নাম		
	ii. Text Box হিসেবে			৫১২.	অনুচ্ছেদে উল্লিখিত @ 80 (RG	B)/ Previous) হচ্ছে-	_	
	iii. Text Container হিসেবে				i. পর্দার দৃশ্যমান এলাকার আকার	1		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		ii. পর্দায় ব্যবহৃত কালার মোড			
	⊕ i ଓ ii	(1) i (S iii			iii. কোম্পানির ঠিকানা			
	ด ii ଓ iii	• i, ii § iii			নিচের কোনটি সঠিক?		(প্রয়োগ)	
৫০৬.	ইলাস্ট্রেটরের পাথ টাইপ টুলের স	ŕ	দিকে টাইপের কাজ		• i ଓ ii	ⓓ i ા ાં		
	করা যায়–		·		6) ii V iii	g i, ii g iii		
	i. বাইরের দিকে			নিচের	অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫১৩ ও ৫১৪ ন	ং প্রশ্নের উ ত্ত র দাও :		
	ii. নিচের দিকে			সুবীর	একজন কম্পিউটার অপারেটর। তে	দ মুদ্রণের উদ্দেশ্যে ই লালে	স্ট্রটরের একটি ফাইলে	
	iii. ভেতর দিকে			কাজ	করছে। সে ফাইলটি Orienta	ıtion এবং Color মে	াড ঠিক করে নিল।	
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	Orier	ntation–এর ক্ষেত্রে সে প্রথমে ম	ানুষের চিত্রে ক্লিক করল।		
	⊚ i ଓ ii	● i ଓ iii		৫১৩.	ইলাস্ট্রেটরে ফাইলটি কিরূ প অব	স্থায় থাকবে?	(প্রয়োগ)	
	ด ii ଓ iii	g i, ii g iii			আড়াআড়ি	খাড়াখাড়ি		
€o9.	ইলাস্ট্রেটরের টাইপ টুলের সাহাযে	- 1	টাইপের কাজ করা		1 Landscape	ত্ব 45° কোণে		
	যায়–			ራ ኔ8.	কোন মোডে তাকে কাজ করতে	হবে?	(প্রয়োগ)	
	 i. উপরের দিকে				⊕ RGB	③ YMCK		
	ii. নিচের দিকে				• CMYK	® BRG		
	iii. ভেতর দিকে				অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫১৫ ও ৫১৬ ন	,		
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	- ,	শম শ্রেণির ছাত্র। সে টেক্সটবই			
	o i ଓ ii	(1) i (S iii			। সে জানতে পারল যে, ফিল ও	স্মোক সোধাচের ।নচের	সারেতে বেশ করেকাট	
	6) ii 4 iii	g i, ii g iii			ন রয়েছে। ———————————————————————————————————			
Cob.	মুক্ত পাথ বা রেখা তৈরি করা যায়-			¢\$¢.	উক্ত আইকনের সংখ্যা কয়টি?		(প্রয়োগ)	
	i. পেন্সিল টুলের সাহায্যে				⊚ ₹	• •		
	ii. পেন টুলের সাহায্যে				6 8	ᡚ ৫		
	iii. এক্সেল টুলের সাহায্যে			৫১৬.	প্রথম আইকনটি ক্লিক করলে কী	২বে?	(প্রয়োগ)	
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		কালার প্যালেট সক্রিয় হয়			
	o i ଓ ii	⊕ i ଓ iii	('4")		গ্রেডিয়েন্ট প্যালেট সক্রিয় হয়			
	6 ii 4 iii	g i, ii g iii			 ত্তি অবজেক্টের স্ট্রোকের রং বাতি 			
കേ	লেখা গ্রাফিক্সে পরিণত হলে –	3 1, 11 · 111		-	ত্তি অবজেক্টের ফিলের রং বাতিল			
	i. অবরের আকার আকৃতি পরিবর্তন করা যাবে				অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫১৭ ও ৫১৮ ন			
	ii. রং আরোপ করা যাবে			হাসিন ইলাস্ট্রেটরে কাজ করছিল। সেখানে তার কিছু লেখা বৃ ত্তাকারে লে খার প্রয়োজন				
	iii. গ্রেডিয়েন্ট প্রয়োগ করা যাবে			হলো।			()	
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)	624.	উক্ত প্রক্রিয়ায় শিখতে হাসিন কোন	,	(প্রয়োগ)	
	⊕ i ଓ ii	(1) i (3) iii	('4")		 পাথ টাইপ টুল 	পেন্সিল টুল		
	6 ii 8 iii	• i, ii ^g iii			পিলেকশন টুল	ন্তু হ্যান্ড টুল	_	
<i>6</i> 50.	সি লেক্টে ড ছবিতে রিসাইজ বক্স থা	,		<i>დ</i> აგ.	হাসিন তার লেখাকে আরও যেভা	বে ডপস্থাপন করতে পার	ব–	
	i. চার কোণে চারটি				i. বর্গাকারে			
	ii. চার বাহুতে চারটি				ii. ডিস্বাকারে			
	iii. চার ছবির নিচে চারটি				iii. মুক্ত পাথে			
	নিচের কোনটি সঠিক?		(অনুধাবন)		নিচের কোনটি সঠিক?		(উচ্চতর দক্ষতা)	
	• i % ii	ⓐ i ଓ iii	. 141111		⊚ i ଓ ii	(a) i (s) iii		
	6 ii 4 iii	g i, ii g iii			6) ii 4 iii	● i, ii ଓ iii		
	অভিনু তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচ	ନି প্রশ্লোত্তর						



এ অধ্যায়ের পাঠ সমন্বিত বহুনির্বাচনি প্রশ্লোত্তর





🔲 🗖 📗 বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্রোত্তর

৫১৯. জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে তথ্য আদান–প্রদানের প্রয়োজনীয়তা অত্যধিক গুরবত্ব লাভ করেছে–

- i. গবেষকদের মধ্যে
- ii. শিৰাবিদদের মধ্যে
- iii. সমাজকর্মীদের মধ্যে

নিচের কোনটি সঠিক?

(অনুধাবন)

- o i v i
- (1) iii 😵
- ள ii ଓ iii
- i. ii ଓ iii

৫২০. লেয়ার দারা 🗕

- i. ছবি সম্পাদনার কাজ করা হয়
- ii. অবজেষ্ট তৈরির কাজ করা হয়
- iii. ছবির গুণাগুণ বিচার করা হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

(অনুধাবন)

- i ७ ii
- (1) iii 😵
- gii giii
- gi, ii S iii

৫২১. মুদ্রণে আসে না–

- i. অ্যাংকর পয়েন্ট
- ii. কন্ট্রোল হ্যান্ডেল
- iii. কন্ট্রোল পয়েন্ট

নিচের কোনটি সঠিক?

(অনুধাবন)

- o i v i
- iii & i 🕞
- g ii g iii
- i, ii ଓ iii

🔳 🗌 অভিনু তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্রোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫২২ ও ৫২৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

গ্রাফিক্স ডিজাইনার। আবেদ আলী তার কাজে বিশেষ যে যন্ত্র ব্যবহার করেন। তা দিয়ে টাইপরাইটার ও ফটোটাইপসেটারের যাবতীয় কাজ সম্পাদন করতে পারেন।

- ৫২২. আবেদ আলী তার কাজে কোন যন্ত্রটি ব্যবহার করেন?

 - ক্ক কার্ড রিডার
- কম্পিউটার
- কুয়ালাইজার
- ত্ব লেজার সেন্সর

৫২৩. উক্ত যদত্রটি ব্যবহার করে সারা দুনিয়াতে এখন-

- i. টেক্সটের যাবতীয় কাজ হয়ে থাকে
- ii. হ্যান্ড পেইন্টিং-এর যাবতীয় কাজ করা হয়
- iii. অডিও রেকর্ড ও সম্পাদনার কাজ করা হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

(উচ্চতর দক্ষতা)

- ரை i ଓ ii
- ரு ii ப்
- i ७ iii g i, ii g iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫২৪ ও ৫২৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

রোকন কম্পিউটারে আঁকা, নকশা প্রণয়ন করা, লোগো তৈরি করা এবং অন্যান্য ডিজাইন তৈরি করে থাকে।

- ৫২৪. রোকন কোন প্রোগ্রাম ব্যবহার করে?
- (প্রয়োগ)

- ⊕ ফটোশপ
- বিসিক
- ইলাস্টেটর
- ত্ত্ব পাওয়ার পয়েন্ট
- ৫২৫. উক্ত প্রোগ্রামটি কোন কোম্পানি প্রণয়ন করেছে?
- (উচ্চতর দক্ষতা)

- Apple
- Adobe
- 1 Microsoft
- **1** Gogle

অতিরিক্ত সজনশীল প্রশু ও উত্তর

প্রশ্ন 🗕১ 🗲 নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

আতিক লেখাপড়ার পাশাপাশি ফ্রিল্যান্সার হিসেবে কম্পিউটারের বিভিন্ন সফটওয়্যার নিয়ে কাজ করে। সে এসব কাজে বেশ দৰ। সে বুঝতে পেরেছে আজকের যুগে মাল্টিমিডিয়ার চাহিদা অনেক বৃদ্ধি পেয়েছে। আমাদের দেশে মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার প্রস্তুত হওয়া শুরব হয়েছে। আশা করা হচ্ছে একুশ শতকে বাংলাদেশে ব্যাপকভাবে মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার তৈরি হবে। তাই সে তার মেধা ও পরিশ্রম দিয়ে দেশের জন্য ভালো ভালো মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার তৈরি করে নিজেকে প্রতিষ্ঠিত করতে চায়।



- ক. লিডিং কী ?
 - ইন্টারঅ্যাকটিভ মাল্টিমিডিয়া বলতে কী বোঝ?
- ডিজিটাল যন্ত্রের সাথে উদ্দীপকের মিডিয়াটির সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর।
- উক্ত মিডিয়ার প্রয়োগ বিশেরষণ কর।

🕨 ১বং প্রশ্রের উত্তর 🕨 🕻

- ক. লাইনগুলোর মাঝখানে ফাঁকা জায়গাকে বলা হয় লিডিং।
- খ. লেখা একটি প্রকাশ মাধ্যম, শব্দ একটি প্রকাশ মাধ্যম আবার চিত্রও একটি প্রকাশ মাধ্যম। আমরা যখন অনেকগুলো প্রকাশ মাধ্যমকে নিয়ে কথা বলি তখনই মাল্টিমিডিয়া বলে তাকে চিহ্নিত করে থাকি।
 - সভ্যতার বিবর্তন ও প্রযুক্তির কারণে এর মাধ্যমগুলোর বহুবিধ ব্যবহার হয়ে আসছে। এক সময় যেসব মিডিয়া ভিন্ন ভিন্নভাবে ব্যবহুত হতো তা এখন একসাথে ব্যবহুত হচ্ছে। আবার, সেইসব মিডিয়ায় যুক্ত হয়েছে ডিজিটাল যশেত্রর প্রোগ্রামিং করার ৰমতা। আমরা এখন বহুমিডিয়াকে তার বহুমাত্রিক ও প্রোগ্রামিং ৰমতার জন্য বলছি ইন্টারঅ্যাকটিভ মাল্টিমিডিয়া।

- গ. উদ্দীপকের মাল্টিমিডিয়া সম্পর্কে আলোচনা রয়েছে। মাল্টিমিডিয়া মানে হচ্ছে বহু মাধ্যম। আমরা যখন অনেকগুলো প্রকাশ মাধ্যম নিয়ে কথা বলি তখন তাকে মাল্টিমিডিয়া বলে চিহ্নিত করা হয়। ডিজিটাল যন্তের সাথে এর ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে। কারণ বর্তমানে সবচেয়ে জনপ্রিয় ডিজিটাল যন্ত্র কম্পিউটার গণনাযন্ত্র হিসাব নিকাশ করার যন্ত্র হিসেবে বেশি পরিচিত। তথ্য প্রক্রিয়াকরণ ও পারাপার কম্পিউটারের আরও একটি গরবত্বপূর্ণ কাজ। এরপর লেখালেখি করার জন্য এই যন্ত্রটির ব্যাপক ব্যবহার শুরব হয়েছে। কিন্তু এতসব কাজ করার জন্য শুরবতে কম্পিউটারের একটি মাত্র মিডিয়া যথা—বর্ণ ব্যবহার করতে হতো। কিন্তু কালক্রমে কম্পিউটারে চিত্র এবং শব্দ সমন্বিত হয়। তাছাড়া কম্পিউটারে মাল্টিমিডিয়া মানে হলো বর্ণ, চিত্র ও শব্দের সবন্বয়ে একটি ইন্টারঅ্যাকটিভ অভিজ্ঞতা। অতীতের চেয়ে এখনকার মাল্টিমিডিয়ার অভিজ্ঞতা অনেক সমৃন্ধ। যন্ত্র হিসাবেও মাল্টিমিডিয়ার বাহন হিসেবে এখন কেবল ইলেকট্রনিক বা কম্পিউটার ব্যবহৃত হয় না। পাশাপাশি আমাদের হাতের কাছের মোবাইল ফোন, মার্টফোন, ট্যাবলেট ও অন্যান্য ডিজিটাল যন্ত্র এখন মাল্টিমিডিয়া ধারণা ও পরিচালনার জন্য ব্যবহৃত হয়।
- ঘ. উদ্দীপকের আলোচিত মিডিয়াটি হচ্ছে মাল্টিমিডিয়া। বর্তমান যুগে এই মিডিয়াটির সারা বিশ্বেই ব্যাপক চাহিদা রয়েছে। তাই আতিক ভবিষ্যতে এই ক্ষেত্রটিতেই নিজের ভবিষ্যৎ গড়তে চায়। নিচে মাল্টিমিডিয়া প্রয়োগ সম্পর্কে আলোচনা করা হলো :
 - ১. বর্ণ বা টেক্সট: সারা দুনিয়াতেই টেক্সটের যাবতীয় কাজ এখন কম্পউটারে হয়ে থাকে। একসময় টাইপরাইটার ও ফটোটাইপসেটার দিয়ে যেসব কাজ করা হতা এখন এর সবকিছুই কম্পিউটার ব্যবহার করে করা হচ্ছে। অফিস–আদালত থেকে শুরব করে পেশাদারি মুদ্রণ ও প্রকাশনায় কম্পিউটারের ব্যবহার নিরজ্জুশ।
 - ২. চিত্র বা গ্রাফিক্স: দুনিয়ার সর্বত্রই গ্রাফিক্স তৈরি, সম্পাদনা ইত্যাদি যাবতীয় কাজ কম্পিউটার ব্যবহার করেই করা হয়। আমাদের দেশে গ্রাফিক্স ডিজাইন, পেইন্টিং, ড্রইং বা কমার্শিয়াল গ্রাফিক্স প্রভৃতিতে কম্পিউটারের ব্যবহার সীমিত হলেও মুদ্রণ ও প্রকাশনায় এর ব্যবহার প্রতিনিয়ত বেড়েই চলেছে।
 - ৩. শব্দ ও অডিও : শব্দ ও অডিও রেকর্ড, সম্পাদনা ইত্যাদি বেত্রে সারা দুনিয়া এখন কম্পিউটারের ওপর নির্ভর করে। সাউন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং এ এনালগ পদ্ধতি এখন কার্যত সম্পূর্ণ অচল হয়ে পড়েছে। তবে যে কেউ ইচ্ছে করলেই একটি ভালো কম্পিউটার দিয়ে উন্নত মানের সাউন্ড, রেকর্ডিং করতে পারেন।
 - 8. মার্ল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার : বাংলাদেশে মার্ল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার প্রস্তৃত হওয়া শুরব হয়েছে। বাংলাদেশ–৭১, অবসর, বিশ্বকোষ, নামাজ শিৰা, বিজয় শিশু শিৰা এমন কয়েকটি সিডিতে মার্ল্টিমিডিয়া প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়েছে। আশা করা হচ্ছে একুশ শতকে এদেশে ব্যাপকভাবে মার্ল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার তৈরি হবে।
 - **৫. ডিজিটাল প্রকাশনা**: আমাদের প্রকাশনা এখনও কাগজনির্ভর। তবে একুশ শতকে অবশ্যই ডিজিটাল প্রকাশনার শতক হবে বাংলাদেশে। বাংলাদেশ অতি দ্রবত প্রযুক্তি গ্রহণ করে থাকে। সামগ্রিকভাবে বাংলাদেশে মাল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ আশাব্যঞ্জক না হলেও কোনো কোনো ৰেত্রে বাংলাদেশ বিশ্বপর্যায়ের।

প্রশ্ন 🗕২ ኦ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

ফারিয়ার বাবা সরকারি চাকরি করেন। গত মাসে তিনি রাজশাহী থেকে ঢাকায় বদলি হয়ে এসেছেন। ফারিয়াকে তিনি এখানকার একটা নামকরা স্কুলে নবম শ্রেণিতে তির্তি করিয়েছেন। আজ ফারিয়ার প্রথম ক্লাস। সে তার ক্লাসে ঢুকে অবাক হয়ে গেল। ক্লাসের শিক্ষা পদ্ধতি পুরোটাই কম্পিউটারাইজড করা। শিক্ষকরা মাইক্রোসফট কোম্পানির একটি বিশেষ সফটওয়্যার ব্যবহার করে প্রেজেন্টেশন পদ্ধতিতে ক্লাস নেন। ছাত্রছাত্রীদের বোঝার সুবিধার্থে তারা ইন্টারনেট থেকে বিভিন্ন তথ্য নামিয়ে দেখান এবং পড়ান। ফারিয়ার কাছে মনে হলো এ যেন এক নতুন জগং।

?

ক. পাথ কী?

7

খ. পিক্সেল বলতে কী বোঝায়?

২

গ. ফারিয়ার শিক্ষকদের ব্যবহৃত সফটওয়্যারটির বর্ণনা দাও।

(2)

ঘ. উক্ত সফটওয়্যারের গুরুত্ব বিশ্লেষণ কর।

8

- ক. অবজেক্টের প্রান্তরেখা বা লাইন বা বর্ডারকে বলা হয় পাথ।
- খ. ফটোশপে ইমেজ বা ছবি তৈরি হয় পিক্সেলের সাহায্যে। পিস্তেল হচ্ছে একটি ইমেজ বা ছবির বর্গাকার ৰুদ্রতম একক। ইঞ্চি প্রতি ৭২ পিস্তেল কথাটির অর্থ হচ্ছে ইঞ্চিতে আড়াআড়ি এবং খাড়াখাড়ি ৭২টি পিস্তেলের ৭২টি লাইন। এতে বর্গ ইঞ্চিতে মোট পিস্তেলের পরিমাণ দাঁড়াবে ৭২ × ৭২ = ৫১৮৪ পিস্তেল। একটি ছবি বড় করলে পিস্তোলগুলো দেখা যায়। একে বলে ছবি পিস্তোলেটেড হয়ে যাওয়া। সাধারণ ভাষার বলা হয় ছবি ফেটে যাওয়া।
- গ. ফারিয়ার শিক্ষকদের ব্যবহৃত সফটওয়্যারটি হলো মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট। কেননা তারা মাইক্রোসফট কোম্পানির তৈরি সফটওয়্যার ব্যবহার করে প্রেজেন্টেশন পদ্ধতিতে ক্লাস নেন। মাইক্রোসফট কোম্পানির মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট সফটওয়্যারটিই প্রেজেন্টেশন প্রোগ্রাম নামে পরিচিত। এটি একটি স্বয়ংসম্পূর্ণ প্রেজেন্টেশন ডিজাইন প্যাকেজ প্রোগ্রাম। এই প্রোগ্রামের সাহায্যে লেখা ছবি, অডিও, ভিডিও, গ্রাফ ইত্যাদির সমন্বয়ে আকর্ষণীয় তথ্যাদি উপস্থাপন করা যায়। সভা, সেমিনার–সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে কম্পিউটারের সাহায্যে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন করার জন্য প্রধানত এ সফটওয়্যারটি ব্যবহৃত হয়। এদিক থেকে পাওয়ার পয়েন্ট সফটওয়্যারটির বিকল্প নেই বললেই চলে। এ প্রোগ্রামটি ব্যবহার করে সুন্দর সুন্দর ফ্লাইড তৈরি ছাড়াও আরও অনেক কাজ অতি সহজে করা যায়। মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ব্যবহার করে ইচ্ছামত ফ্লাইড, রিপোর্ট প্রজেক্ট স্ট্যাটাস, বিজ্ঞানেন প্লান বিজ্ঞাপন,

এনিমেশন তৈরি করা যায়। এক কথায় বলা যায়, পাওয়ার পয়েশ্ট হচ্ছে একটি সফটওয়্যার প্যাকেজ, যা যেকোনো ধরনের প্রফেশনাল মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন তৈরি করার সুবিধা প্রদান করে থাকে।

- ঘ. উদ্দীপকে ফারিয়াদের স্কুলের ক্লাসগুলো পুরোপুরি কম্পিউটারাইজড করা। শিক্ষকরা সেখানে মাইক্রোসফট কোম্পানির তৈরি মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট সফটওয়্যার ব্যবহার করে প্রেজেন্টেশন পদ্ধতিতে ফারিয়াদের পাঠদান করেন। তাদের ব্যবহৃত এই সফটওয়্যারটি প্রেজেন্টেশন তৈরির ক্ষেত্রে অত্যন্ত চমৎকার একটি সফটওয়্যার। এই সফটওয়্যারটি ব্যবহার করে সুন্দর সুন্দর ক্লাইড তৈরি ছাড়াও আরও অনেক কাজ অতি সহজে করা যায়। নিচে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের গুরুত্ব তুলে ধরা হলো:
 - ১. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারে তৈরিকৃত প্রেজেন্টেশনকে বিভিন্ন মাধ্যম যেমন : কোনো কম্পিউটার স্ক্রিন, এলসিডি প্রজেক্টর ইত্যাদিতে প্রদর্শন করা যায়।
 - ২. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারে ব্যবহৃত ক্লাইডসমূহকে প্রিন্ট করে অডিয়েন্সের হাতে পৌছে দেওয়া যায়।
 - ৩. প্রেজেন্টেশনকে যেকোনো সময় সংশোধন বা আপডেট করা যায়।
 - 8. শিক্ষাক্ষেত্রে এ প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার ব্যবহারের ফলে শিক্ষার্থীরা অধিক মনোযোগের সাথে শিক্ষকের আলোচনায় অংশ নিতে আগ্রহ বোধ করবে।

প্রশ্ন 🗕৩ > নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

রাসেল পড়াশোনার পাশাপাশি অর্থ উপার্জনের জন্য কিছু একটা করতে চায়। এ ব্যাপারে সে তার আইসিটি শিক্ষকের পরামর্শ চাইল। তিনি তাকে আইসিটিভিন্তিক বিভিন্ন কর্মক্ষেত্রের ধারণা দিলেন। তার সাথে আলোচনা করে রাসেল একটা ডিজিটাল স্টুডিও স্থাপনের সিদ্ধান্ত নিল। আইসিটি শিক্ষক তাকে এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামটিতে দক্ষতা অর্জনের পরামর্শ দিলেন। রাসেল শিক্ষকের পরামর্শ অনুযায়ী যুব উন্নয়ন প্রশিক্ষণ একাডেমি থেকে এডোবি ফটোশপের উপর ৬ মাসের একটি কোর্স সম্পন্ন করে ব্যবসায় শুরু করার প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করল।



ক. ইন্টারঅ্যাকটিভ মাল্টিমিডিয়া মানে কী?

`

খ. মাল্টিমিডিয়ার দুইটি বৈশিষ্ট্য **লে**খ।

২

গ. রাসেল তার কাজের জন্য কীভাবে একটি নতুন লেয়ার যুক্ত করবে? ব্যাখ্যা কর।

(2)

ঘ. কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনার ক্ষেত্রে উদ্দীপকের উল্লিখিত প্রোগ্রামের গুরুত্ব বিশ্লেষণ কর।

۶

♦ ४ ৩নং প্রশ্রের উত্তর ▶ ४

- ইন্টারঅ্যাকটিভ মাল্টিমিডিয়া মানে হচ্ছে সেই বহু মাধ্যম যার সাথে ব্যবহারকারী যোগাযোগ করতে পারে।
- খ. মাল্টিমিডিয়ার দুইটি বৈশিষ্ট্য নিচে উল্লেখ করা হলো :
 - ১. কম্পিউটারের সাহায্যে মাল্টিমিডিয়ার উপাদানগুলো নিয়ে প্রোগ্রামিৎ করে সমন্বিতভাবে উপস্থাপন করা যায়, যা অন্যান্য ইলেকট্রনিক যন্ত্র, যেমন রেডিও বা টেলিভিশন দ্বারা করা যায় না।
 - ২. আলো ও রঙের কাল্পনিক ভুবন তৈরি করা যায় এবং অবাস্তবকে বাস্তবের কাছাকাছি এনে উপস্থাপন করা যায়।
- গ. রাসেল পড়াশোনার পাশাপাশি অর্থ উপার্জনের জন্য তার শিক্ষকের পরামর্শে ডিজিটাল স্টুডিও স্থাপনের জন্য যুব উনুয়ন প্রশিক্ষণ কেন্দ্রে এডোবি ফটোশপের উপর প্রশিক্ষণ নিচ্ছে। এডোবি ফটোশপ হচ্ছে এমন এক ধরনের প্রোগ্রাম যার সাহায্যে কম্পিউটারে ছবি সম্পাদন করা যায়। ছবি সম্পাদনার প্রায় প্রতিটি পর্যায়েই লেয়ারের মাধ্যমে কাজ করতে হয়। একটি লেয়ারের কাজ শেষ হলে তাকে নতুন করে আরেকটি লেয়ার যুক্ত করতে হয়। এক্ষেত্রে রাসেল নিম্নোক্ত ধাপগুলো অনুসরণ করে নতুন লেয়ার যুক্ত করবে:
 - ১. প্যালেটের নিচে Create a new layer আইকনে ক্লিক করলে বিদ্যমান লেয়ার বা সিলেস্ট করা লেয়ারটির উপরে একটি নতুন লেয়ার যুক্ত হবে। এ লেয়ারটি হবে স্বাচ্ছ লেয়ার। নতুন যুক্ত করা লেয়ারে কোনো অবজেস্ট তৈরি করে প্রয়োজন অনুযায়ী সরিয়ে স্থাপন করা যাবে। এভাবে পাঁচটি লেয়ার তৈরি করেল ১ নন্দর লেয়ারের উপর ২ নন্দর লেয়ার, ২ নন্দর লেয়ারের উপর ৩ নন্দর লেয়ার, ৩ নন্দর লেয়ারের উপর ৪ নন্দর লেয়ার বিন্যস্ত হবে। আরো লেয়ার যুক্ত করা হলে পর্যায়ক্রমে বিন্যস্ত হবে।
 - ২. প্রয়োজন হলে লেয়ারের স্তর বিন্যাস পরিবর্তন করে নেওয়া যায়। ২ নম্বর লেয়ারের ক্লিক করে মাউসে চাপ রেখে উপরের দিকে ড্র্যাগ করে ৩ নম্বর লেয়ারের ক্লিক করে মাউসে চাপ রেখে উপরের দিকে ড্র্যাগ করে ৩ নম্বর লেয়ারের উপর ছেড়ে দিলে লেয়ারটি ৩ নম্বর এবং ৪ নম্বর লেয়ারের মাঝখানে স্থাপিত হবে। দুটি লেয়ারের মাঝখানের বিভাজন রেখা সিলেক্টেড হওয়ার পর মাউসের চাপ ছেড়ে দিতে হবে।

তবে ব্যাকগ্রাউন্ড লেয়ার সে এভাবে স্থানান্তরিত করতে পারবে না। ব্যাকগ্রাউন্ড লেয়ার অন্য কোনো স্তরে স্থাপন করার জন্য ব্যাকগ্রাউন্ডকে লেয়ারে পরিণত করে নিতে হবে।

ঘ. উদ্দীপকে রাসেল ডিজিটাল স্টুডিও স্থাপনের জন্য এডোবি ফটোশপের উপর প্রশিক্ষণ নিচছে। কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনার ক্ষেত্রে এ প্রোগ্রামিটির গুরুত্ব অপরিসীম। বর্তমানে কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনার জন্য অনেক ধরনের প্রোগ্রাম রয়েছে। তবে ফটোশপ প্রোগ্রামিটি বিশ্বব্যাপী জনপ্রিয়। এই প্রোগ্রামিটি দিয়ে ছবি বা ছবির কোনো অংশের ঔজ্জ্বল বাড়ানো—কমানো, একাধিক ছবির সমন্বয়ে বইয়ের প্রচ্ছদ, পোস্টার ইত্যাদি তৈরি করা, ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ কেটে ফেলা, ছবির দাগ বা ত্রুটি মুছে ফেলা ইত্যাদি নানা রকমের কাজ করা যায়।

কম্পিউটারের সাহায্যে ছবি সম্পাদনা করার জন্য ক্যামেরায় তোলা ছবি, হাতে আঁকা ছবি বা চিত্রকর্ম, নকশা ইত্যাদি স্ক্যান করে কম্পিউটারে ব্যবহার করতে হয়। বর্তমানে ডিজিটাল ক্যামেরার সাহায্যে তোলা ছবি সরাসরি কম্পিউটারে কপি করে নেওয়া যায়। কম্পিউটারের সাহায্যে ছবি সম্পাদনার পর এগুলো ডিজিটাল মাধ্যমে এবং কাগজে ছাপার জন্য আমন্ত্রণপত্র, পোস্টার, ব্যানার, বিজ্ঞাপন ইত্যাদির সজো ব্যবহার করা যায়।

মুদ্রণ প্রাকশনায় গ্রাফিক্স ডিজাইনের ক্ষেত্রে কস্পিউটারের ব্যবহার শুরু হয় নব্বই দশকে। তখন থেকে এক্ষেত্রে ফটোশপের ব্যবহার প্রচলিত আছে। যতদিন যাচ্ছে ফটোশপের ব্যবহার ততই বৃদ্ধি পাচ্ছে।

প্রশ্ন –৪ > নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

মামুন সাহেব তার অফিসের কাজের জন্য কিছু দৰ ডিজাইনার নিয়োগ করলেন। তাদের কাছ থেকে তিনি জানতে পারলেন ইলাস্ট্রেটরে পেন টুল ব্যবহার করে ডিজাইনের কাজগুলো খুব সহজে করা যায়। মামুন সাহেব তার অফিসের খরচ কমানো এবং খুব তাড়াতাড়ি ডিজাইনের কাজ করার জন্য তার অফিসে পেন টুলের ব্যবহার শুরব করলেন। কাজের গতি বৃদ্ধি পাওয়ায় তিনি অনেক নতুন নতুন কাজ হাতে নিতে পারলেন।

- ক. সরাইড লে–আউট কাকে বলে?
- খ. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার বলতে কী বোঝায়?
- গ. মামুন সাহেবের অফিসের ডিজাইনাররা কীভাবে পাথ তৈরি করেন? বর্ণনা কর।
- ঘ. উক্ত কাজটি প্রত্যাশিত আকারে আনার ৰেত্রে প্রয়োজন হতে পারে এমন দুটি কাজ বিশ্লেষণ কর।

- ক. পরিকল্পিতভাবে একটি পাওয়ার পয়েন্টে প্রেজেন্টেশন তৈরি করার জন্য যে খসড়া করে নিতে হয় তাকে বলা হয় সরাইড লে–আউট।
- খ. সভা, সেমিনার, সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে কম্পিউটারের সাহায্যে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন করার জন্য প্রধানত পাওয়ার পয়েন্ট নামের সফটওয়্যার ব্যবহার করা হয়। পাওয়ার পয়েন্ট হচ্ছে মাইক্রোসফট অফিসের অন্তর্ভুক্ত একটি সফটওয়্যার বা অ্যাপিরকেশন। এর সাহায্যে লেখা, ছবি, অডিও, ভিডিও, গ্রাফ ইত্যাদির সমন্বয়ে আকর্ষণীয়ভাবে তথ্যাদি উপস্থাপন করা যায়। তাই এ সফটওয়্যারটিকে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার বলা হয়।
- মামুন সাহেব তার অফিসের কাজের সুবিধার জন্য ইলাস্ট্রেটরে পেন টুলের ব্যবহার শুরু করেছেন। এই টুল ব্যবহার করে ডিজাইনাররা পাথ তৈরি করেন। নিচে পেন টুলের সাহায্যে পাথ তৈরির নিয়ম বর্ণনা করা হলো:
 - ১. টুলবক্স থেকে পেন টুল সিলেক্ট করতে হবে। পেন টুলের সাহায্যে পর্দার যে কোনো জায়গায় ক্লিক করার পর মাউসের চাপ ছেড়ে দিতে হবে।
 - ২. কিছুটা উপরের দিকে দিতীয় ক্লিক করে মাউসের চাপ ছেড়ে দিতে হবে।
 - দিতীয় ক্লিকের অবস্থান থেকে নিচের দিকে একটু ডানে ক্লিক করতে হবে।
 - ৪. উপরের দিকে একটু ডানে সরে ক্লিক করতে হবে। ক্লিক করার পর মাউসে চাপ রেখে ডান দিকে ড্র্যাগ করতে হবে।
 - ৫. নিচের দিকে একটু ডানে ঘরে ক্লিক করতে হবে। এ ক্লিকের অবস্থান থেকে একটু ডান দিনে পরবর্তী ক্লিক করতে হবে।
 - ৬. উপরের দিকে একটু ডানে সরে ক্লিক করার পর মাউসে চাপ রেখে ডান দিকে ড্র্যাগ করতে হবে।
 - ৭. নিচের দিকে একটু ডানে সরে ক্লিক করতে হবে।
 - এভাবেই ক্লিক ও ড্র্যাগ করে ঢেউয়ের মতো মামুন সাহেবের অফিসের ডিজাইনাররা মুক্ত পাথ বিশিষ্ট অবজেক্ট তৈরি করেন।
- উক্ত কাজটি অর্থাৎ ডিজাইনারদের তৈরিকৃত পাথটি একবারেই তার প্রত্যাশিত আকার ধারণ করে না। একে প্রত্যাশিত আকার দেওয়ার জন্য ডিজাইনারদের নানা ধরনের সম্পাদনামূলক কাজ করতে হয়। নিচে এরূ প দুইটি কাজ বিশ্লেষণ করা হলো :
 - ১. **অ্যাংকর পরেন্ট যোগ করা** : পাথের কোনো অবস্থানে অ্যাংকর পরেন্ট যোগ করার জন্য নিম্মোক্ত নিয়মগুলো অনুসরণ করতে হবে :
 - 🔹 টুলবক্স থেকে অ্যাড অ্যাংকর পয়েন্ট টুল সিলেক্ট করতে হবে। অ্যাড অ্যাংকর পয়েন্ট টুল সিলেক্ট করার পর মাউস পয়েন্টার পর্দার ভেতরে নিয়ে এলে পেন টুলের নিচের ডান দিকে একটি যোগচিহ্ন (+) দেখা যাবে।
 - অ্যাড অ্যাংকর পয়েন্ট টুল দিয়ে পাথের যে কোনো স্থানে ক্লিক করলে ঐ স্থানে নতুন অ্যাংকর পয়েন্ট বসে যাবে।
 - সোজা পাথের উপর যোগ করা নতুন অ্যাংকর পয়েন্ট হতে ট্রেইট কর্ণার অ্যাংকর পয়েন্ট এবং বক্স পাথের উপর যোগ করা অ্যাংকর পয়েন্ট হবে মুথ অ্যাংকর পয়েন্ট।
 - ২. **অ্যাংকর পয়েন্ট বাদ দেওয়া:** পাথে বিদ্যামান অ্যাংকর পয়েন্ট বাদ দেওয়ার জন্য নিন্মোক্ত নিয়মগুলো অনুসরণ করতে হবে :
 - ডিলিট অ্যাংকর পয়েন্ট টুল সিলেক্ট করতে হবে। ডিলিট অ্যাংকর পয়েন্ট টুল সিলেক্ট করার পর মাউস পয়েন্টার পর্দার ভেতরে নিয়ে এলে পেন টুলের নিচের ডান দিকে বিয়োগচিহ্ন (–) দেখা যাবে।
 - ি ডিলিট অ্যাংকর পয়েন্ট টুল দিয়ে কোনো অ্যাংকর পয়েন্টারের উপর ক্লিক করলে ঐ অ্যাংকর পয়েন্টারটি বাতিল হয়ে যাবে।

প্রশ্ন 🗕 🧲 🕨 নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

জনাব আলিম ও জনাব লিয়াকত ভালো বন্ধু। তারা দুজনই প্রিন্টিং ব্যবসায়ের সাথে জড়িত। পূর্বে তারা বিভিন্ন ব্যানার, বিয়ের কার্ড, দাওয়াত পত্র ইত্যাদি লেটার প্রেসে তৈরি করতে। কিন্তু এখন জনাব আলিম এসব কাজ গ্রাফিক্স সফটওয়্যারের মাধ্যমে সম্পন্ন করেন। ফলে তার কাজের চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। অন্যদিকে জনাব লিয়াকত আগের পদ্ধতিতেই রয়ে গেছেন। এ কারণে তার কাজের চাহিদা দিন দিন কমে যাছে।

?

ক. ফিল কী?

- খ. অ্যানিমেশন বলতে কী বোঝায়?
- গ. জনাব আলিম যেসব সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারেন তার বর্ণনা দাও।
- ঘ. জনাব লিয়াকতের কার্য পদ্ধতির সমস্যাগুলো বিশ্লেষণ কর।

১ ৫ ৫নং প্রশ্রের উত্তর ১ ৫

- ক. একটি অবজেক্টের ভেতরের অংশই ফিল।
- খে আ্যানিমেশন এক ধরনের গ্রাফিক্স বা চিত্র। তবে সেটি চলমান বা স্থির হতে পারে। এটি দ্বিমাত্রিক বা ত্রিমাত্রিক হতে পারে। আমাদের দেশে অ্যানিমেশনের ব্যবহার ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে কিন্তু এনিমেশনে কাজ করার লোকের অভাব রয়েছে। আসলে এনিমেশন কোনো একক মিডিয়া নয়। এর সাথে অডিও, ভিডিও, টেক্সট, গ্রাফিক্স ইত্যাদির সম্পর্ক রয়েছে।
- গ. জনাব আলিম প্রিন্টিং ব্যবসায়ের সাথে জড়িত। এ কাজে তিনি যেসব সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারেন সেগুলো নিচে বর্ণনা করা হলো :
 - এডোবি ফটোশপ: এডোবি ফটোশপ হচ্ছে কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনার প্রোগ্রাম। এই প্রোগ্রামের সাহায্যে ছবি বা ছবির কোনো অংশের ঔজ্জ্বল্য বাড়ানো—কমানো, একাধিক ছবির সমন্বয়ে বইয়ের প্রছেদ, পোস্টার ইত্যাদি তৈরি করা, ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ কেটে ফেলা, ছবি দাগ বা এটি মুছে ফেলা ইত্যাদি নানা ধরনের কাজ করা যায়। এই প্রোগ্রামের সাহায্যে ছবি সম্পাদনা করার জন্য ক্যামেরায় তোলা ছবি, হাতে আঁকা ছবি বা চিত্রকর্ম, নকশা ইত্যাদি স্ক্যান করে কম্পিউটারে ব্যবহার করতে হয়। বর্তমানে ডিটিজাল ক্যামেরার সাহায্যে তোলা ছবি সরাসরি কম্পিউটারে কপি করে নেয়া যায়। কম্পিউটারের সাহায্যে ছবি সম্পাদনার পর এগুলো ডিজিটাল মাধ্যমে এবং কাগজে ছাপার জন্য আমন্ত্রণপত্র, পোস্টার, ব্যানার, বিজ্ঞাপন ইত্যাদির সঞ্চো ব্যবহার করা যায়।
 - এডোবি ইলাস্ট্রেটর: এডোবি ইলাস্ট্রেটর হচ্ছে মূলত ছবি আঁকা নকশা প্রণয়ন করা, লোগো তৈরি করা এবং অন্যান্য ডিজাইন তৈরি করার প্রোগ্রাম। আমাদের দেশে গল্প, কবিতা, উপন্যাস, প্রবন্ধ ইত্যাদি প্রকাশনার প্রচ্ছদ তৈরি করার জন্য শিল্পীরা এখন রঙ—তুলির ব্যবহার ছেড়ে দিয়েছেন বললেই চলে। এডোবি ইলাস্ট্রেটর ব্যবহার করেই এখন তাঁরা প্রচ্ছদ তৈরির কাজ করে থাকেন। আমন্ত্রণপত্র, বিজ্ঞাপন ইত্যাদি ছোট—বড় কাজসহ বিভিন্ন আকারের পোস্টার, বিশাল আকারের ব্যানার, বিলবোর্ড ইত্যাদি তৈরির কাজ এখন ইলাস্ট্রেটর ছাড়া ভাবাই যায় না।
- ঘ জনাব লিয়াকত তার প্রিন্টিং কারখানায় লেটার প্রেসে কাজ সম্পাদন করেন। এতে কাজ করা হয় সিসার অক্ষর দিয়ে। এছাড়া পোস্টার জাতীয় কাজে কাঠের তৈরি বড় বড় হরফ ব্যবহার করেন। এ হরফগুলো ছোট–বড় করা যায় না। প্রয়োজন হলে নতুন করে তৈরি করতে হয়। এসব সীমাবন্ধতার কারণে এতে ইচ্ছামত রং ব্যবহার করা যায় না। তাছাড়া এখানে ইচ্ছামতো ছবি একের অধিক কালার দিয়ে তৈরি করা যায় না। ফলে তার কাজ মনোমুগ্ধকর হয় না এবং সে ক্রেতাদের চাহিদা পূরণ করতে ব্যর্থ হয়। অপরদিকে জনাব আলিম কাজ করেন কম্পিউটার সফটওয়্যার ব্যবহার করে। ফলে তিনি ক্রেতাদের যেকোনো চাহিদা পূরণ করতে পারেন। ফলে এই প্রতিযোগিতামূলক বাজারে জনাব লিয়াকতের সমস্যা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।



অতিরিক্ত সংক্ষিপ্ত প্রশু ও উত্তর



প্রশ্ন ॥ ১ ॥ মার্ল্টিমিডিয়া বলতে কী বোঝ? মার্ল্টিমিডিয়ার উন্নয়নে ডিজিটাল যন্তের অবদান ব্যাখ্যা কর।

উত্তর : মার্ল্টিমিডিয়া : মার্ল্টিমিডিয়া হলো মানুষের বিভিন্ন প্রকাশ মাধ্যমের সমন্বয়। আমরা অন্তত তিনটি মাধ্যম বা মিডিয়া ব্যবহার করে নিজেদেরকে প্রকাশ করি। বর্ণ, চিত্র এবং শব্দ নামের এই মাধ্যমগুলোর বিভিন্ন রূ পও রয়েছে। এই তিনটি মাধ্যম তাদের বিভিন্ন রূ প নিয়ে কখনো আলাদাভাবে, কখনো একসাথে আমাদের সামনে আবির্ভূত হয়। এসব মাধ্যমের প্রকাশকে আমরা কাগজের প্রকাশনা, রেডিও, টেলিভিশন, ভিডিও, সিনেমা, ভিডিও গেমস, শিক্ষামূলক সফটওয়্যার, ওয়েব পেজ ইত্যাদি নানা নামে চিনি। এগুলোর মধ্যে কাগজের প্রকাশনা বা রেডিওকে মাল্টিমিডিয়া বলা যাবে না। তবে টেলিভিশন – ভিডিও – সিনেমাকে আমরা মাল্টিমিডিয়া বলতে পারি। আবার ভিডিও গেমস, শিক্ষামূলক সফটওয়্যার বা ওয়েব পেজকে আমরা ইন্টারঅ্যাকটিত মাল্টিমিডিয়া বলতে পারি।

মাল্টিমিডিয়ার উন্নয়নে ডিজিটাল যন্ত্রের অবদান : বর্তমান সময়ে সবচেয়ে জনপ্রিয় যন্ত্র হচ্ছে কম্পিউটার। এই যন্ত্রিটি দিয়ে হিসাব–নিকাশ থেকে শুরু করে তথ্য প্রক্রিয়াকরণ, তথ্য পারাপার, লেখালেখি, গবেষণা, বিনোদন, যোগাযোগ ইত্যাদি অসংখ্য কাজ করা যায়। কিন্তু শুরুতে এই যন্ত্রিটি দিয়ে কাজ করার জন্য একটি মাত্র মিডিয়া–তথা বর্ণ ব্যবহার করতে হতো। কিন্তু কালক্রমে কম্পিউটারে চিত্র এবং শব্দ সমন্বিত হয়। তাছাড়া কম্পিউটারের রয়েছে প্রোগ্রামিং করার ক্ষমতা। বস্তুত কম্পিউটারের মাল্টিমিডিয়া মানে হলো বর্ণ, চিত্র ও শব্দের সমন্বয়ে একটি ইন্টারঅ্যাকটিত অভিজ্ঞতা। অতীতের চেয়ে এখনকার মাল্টিমিডিয়ার অভিজ্ঞতা অনেক সমৃন্ধ। যন্ত্র হিসেবেও মাল্টিমিডিয়ার বাহন হিসেবে এখন কেবল ইলেকট্রনিক বা কম্পিউটারই ব্যবহৃত হয় না পাশাপাশি আমাদের হাতের কাছের মোবাইল ফোন, মার্ট ফোন, ট্যাবলেট ও অন্যান্য ডিজিটাল যন্ত্র এখন মাল্টিমিডিয়া ধারণ ও পরিচালনার জন্য ব্যবহৃত হয়।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ ইন্টারঅ্যাকটিভ মার্ল্টিমিডিয়া কী? মার্ল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ সম্পর্কে লেখ।

উত্তর : ইন্টারজ্যাকটিভ মান্টিমিডিয়া : ইন্টারজ্যাকটিভ মান্টিমিডিয়া হচ্ছে সেইসব বহু মাধ্যম যার সাথে ব্যবহারকারী যোগাযোগ করতে পারে। ভিডিও গেমস, শিক্ষামূলক সফটওয়্যার, ওয়েব পেজ ইত্যাদি ইন্টারজ্যাকটিভ মান্টিমিডিয়ার উদাহরণ।

মাল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ: মানুষ মনের ভাব প্রকাশ করার জন্য যেসব মাধ্যম ব্যবহার করে সেগুলোর সমন্বিত রূ পই হচ্ছে মাল্টিমিডিয়া। নিচে মাল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ বর্ণনা করা হলো:

বর্ণ বা টেক্সট : সারা দুনিয়াতেই টেক্সটের যাবতীয় কাজ এখন কম্পিউটারে হয়ে থকে। একসময় টাইপরাইটার ও ফটোটাইপসেটার দিয়ে অফিস—আদালতে কাজ করা হতো। বর্তমানে সর্বত্রই কম্পিউটার পৌছেছে। এ অবস্থা বিশ্বের সব দেশেই বিদ্যমান। মুদ্রণ ও প্রকাশনায় কম্পিউটারের ব্যবহার নিরজ্জ্বশ।

চিত্র বা গ্রাফিক্স: দুনিয়ার সর্বত্রই গ্রাফিক্স তৈরি, সম্পাদনা ইত্যাদি যাবতীয় কাজ কম্পিউটার ব্যবহার করেই করা হয়। আমাদের দেশে গ্রাফিক্স ডিজাইন, পেইন্টিং, ড্রইং বা কমার্শিয়াল গ্রাফিক্স নামক চারুকলার যে অংশটি রয়েছে তাতে কম্পিউটারের ব্যবহার অত্যন্ত সীমিত। তবে ব্যতিক্রম হচ্ছে মুদ্রণ ও প্রকাশনা। মুদুণ ও প্রকাশনায় গ্রাফিক্স ডিজাইনের ক্ষেত্রে কম্পিউটারের ব্যবহার শুরু হয় নব্বই দশকে। প্রথমে ফটোশপ দিয়ে স্ক্যান করা ছবি সম্পাদনা দিয়ে এর সূচনা হয়। ক্রমশ ডিজাইন এবং গ্রাফিক্সে কম্পিউটার জায়গা করে নিতে থাকে। ইতোমধ্যেই বিজ্ঞাপন, সাইনবোর্ড, অ্যানিমেশন, স্থাপত্য ইত্যাদি সকল ক্ষেত্রেই কম্পিউটার ব্যবহৃত হচ্ছে।

শব্দ বা অডিও : শব্দ বা অডিও রেকর্ড , সম্পাদনা ইত্যাদি ক্ষেত্রে সারা দুনিয়া এখন কম্পিউটারের ওপর নির্ভর করে। সাউন্ড ইঞ্জিনিয়ারিংয়ে এনালগ পদ্ধতি এখন কার্যত সম্পূর্ণ অচল হয়ে পড়েছে। যে কেউ ইচ্ছে করলেই একটি ভালো কম্পিউটার দিয়ে উন্নতমানের সাউন্ড রেকর্ডিং করতে পারেন।

মার্ল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার : বাংলাদেশে মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার প্রস্তুত হওয়া কেবল শুরু হয়েছে। বাংলাদেশ–৭১, অবসর, বিশ্বকোষ, নামায শিক্ষা, বিজয় শিশু শিক্ষা– এমন কয়েকটি সিডিতে মাল্টিমিডিয়া প্রযুক্তি প্রয়োগ করা হয়েছে।

ডিজিটাল প্রকাশনা : আমাদের প্রকাশনা জগৎ এখনও কাগজনির্ভর। তবে একুশ শতক অবশ্যই ডিজিটাল প্রকাশনার শতক হবে বাংলাদেশেও। সামগ্রিকভাবে বাংলাদেশ মাল্টিমিডিয়ার প্রয়োগ আশাব্যঞ্জক না হলেও কোনো কোনো ক্ষেত্রে বাংলাদেশ বিশ্বপর্যায়ের। আশার বিষয় হচ্ছে, বাংলাদেশ অতি দুত প্রযুক্তি গ্রহণ করে থাকে। মাল্টিমিডিয়ার ক্ষেত্রেও তাই ঘটবে বলে আশা করা যায়।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ কম্পিউটার মাল্টিমিডিয়া কী? মাল্টিমিডিয়ার উন্নয়নে গ্রাফিক্সের ভূমিকা বর্ণনা কর।

উত্তর: কম্পিউটার মান্টিমিডিয়া মানে হলো বর্ণ, চিত্র ও শব্দের সমন্বয়ে একটি ইন্টারঅ্যাকটিভ অভিজ্ঞতা।

মাল্টিমিডিয়ার উন্নয়নে গ্রাফিক্সের ভূমিকা নিচে আলোচনা করা হলো:

ভিডিও–টিভি: ভিডিও কার্যত এক ধরনের গ্রাফিক্স। একে চলমান গ্রাফিক্স বললে ভালো হয়। বিশ্বজুড়ে ভিডিও একটি সুপ্রতিষ্ঠিত মিডিয়া। টিভি, হোম ভিডিও, মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার, ওয়েব ইত্যাদি সকল ক্ষেত্রেই ভিডিওর ব্যবহার ব্যাপক। বিশ্বজুড়ে ভিডিও এখন এনালগ থেকে ডিজিটালে রূ পাশ্তরিত হচ্ছে। এখন কার্যত এনালগ প্রয়ে ভিডিও ধারণ, সম্পাদনা ও সংরক্ষণ করার কোনো উপায়ই নেই। এমনকি ভিডিও সম্প্রচারও এনালগ থেকে ডিজিটাল হয়ে যাচ্ছে।

ष्णानिমেশন : অ্যানিমেশনও এক ধরনের গ্রাফিক্স বা চিত্র। তবে সেটি চলমান বা স্থির হতে পারে। এটি দ্বিমাত্রিক বা ত্রিমাত্রিক হতে পারে। আমাদের দেশে অ্যানিমেশনের ব্যবহার ক্রমশ ব্যাপক হচ্ছে। বিশেষত বিজ্ঞাপন চিত্রে অ্যানিমেশন একটি প্রিয় বিষয়। তবে অ্যানিমেশনে কাজ করার লোকের অভাব রয়েছে। আসলে অ্যানিমেশন কখনই কেবলমাত্র একক মিডিয়া হিসেবে ব্যবহৃত হয় না। এর সাথে অডিও, ভিডিও, টেক্সট, গ্রাফিক্স ইত্যাদির সম্পর্ক রয়েছে।

সিনেমা : সিনেমা গ্রাফিক্সের আরও একটি র প। সিনেমায় গ্রাফিক্সের ব্যবহার ব্যাপক। তবে ভিডিও এবং সিনেমার মাঝে প্রযুক্তিগত পার্থক্য দিন দিন কমে আসছে।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ মাইক্রোসফট পাওয়ারপয়েন্ট কী? কম্পিউটারে পাওয়ারপয়েন্ট প্রোগ্রাম খোলার কৌশল আলোচনা কর।

উত্তর : মাইক্রোসফট পাওয়ারপয়েন্ট হচ্ছে মাইক্রোসফট অফিসের অন্তর্ভুক্ত একটি সফটওয়্যার। এ সফটওয়্যারের সাহায্যে *লে*খা, ছবি, অডিও, ভিডিও, গ্রাফ ইত্যাদির সমন্বয়ে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্যাদি উপস্থাপন করা যায়।

কম্পিউটারে পাওয়ার পয়েন্ট প্রোগ্রাম খোলার কৌশল নিচে আলোচনা করা হলো :

- ১. পর্দার নিচের দিকে বাম কোণে Start লেখা রয়েছে। এটি হচ্ছে স্টার্ট বোতাম।
- ২. Start বোতামের উপর মাউস পয়েন্টার দিয়ে ক্লিক করলে একটি মেনু বা তালিকা আসবে ।
- ৩. একটি ফ্লাইআউট মেনু পাওয়া যাবে এ মেনুর All programs কমান্ডের উপর মাউস পয়েন্টার স্থাপন করলে একটি ফ্লাইআউট মেনু পাওয়া যাবে।
- 8. এ ফ্লাইআউট মেনু তালিকা থেকে Microsoft Office মেনুতে ক্লিক করলে পাশেই আর একটি ফ্লাইআউট মেনুতে মাইক্রোসফট অফিসের প্রোগ্রামগুলোর তালিকা পাওয়া যাবে।
- ৫. এ তালিকা থেকে Microsoft Office Power Point কমান্ড সিলেক্ট করলে মাইক্রোসফট অফিস পাওয়ার পয়েন্ট–এর প্রথম সইডের পর্দা উপস্থাপিত হবে। এভাবেই কম্পিউটারে পাওয়ারপয়েন্ট প্রোগ্রাম খোলা যায়।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ প্রেজেন্টেশন কী ? প্রেজেন্টেশনে নতুন ফ্লাইড যোগ করার কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : প্রেজেন্টেশন : কোনো সভা, সেমিনার–সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ও ক্লাসরুম ইত্যাদিতে কম্পিউটারের সাহায্যে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপনের প্রক্রিয়াকে প্রেজেন্টেশন বলা হয়। প্রেজেন্টেশনের এক একটি অংশকে ফ্লাইড বলা হয়।

প্রে**জেন্টেশনে নতুন ফ্লাইড যোগ করার কৌশল :** প্রেজেন্টেশনে নতুন ফ্লাইড যোগ করার কৌশল নিচে বর্ণনা করা হলো :

১. Home মেনুর রিবন থেকে New Slide কমান্ড সিলেক্ট করলে বা কীবোর্ডের Ctrl বোতাম চেপে রেখে M বোতামে চাপ দিলে একটি নতুন ফ্লাইড যুক্ত হবে।

- ২. নতুন যুক্ত হওয়া ফ্লাইডে Click to add title এবং Click to add text শেখা থাকবে। শেখা দুটির উপর ক্লিক করলে টেক্সট বক্স দৃশ্যমান হবে এবং টেক্সট বক্সের মধ্যে ইনসার্সন পয়েন্টার থাকবে। ইনসার্সন পয়েন্টার থাকা অবস্থায় শিরোনাম এবং উপ–শিরোনাম টাইপ করা যাবে। বাম পাশের থাম্বনেইল উইন্ডোতে নতুন যুক্ত হওয়া ফ্লাইডের ছোট সংস্করণ দেখা যাবে।
- ৩. এভাবে নতুন ক্লাইড যুক্ত করে প্রয়োজন অনুযায়ী প্রেজেন্টেশন তৈরির কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

প্রশু ॥ ৬ ॥ প্রেজেন্টেশনে ফ্লাইড প্রদর্শনের কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : সভা, সেমিনার–সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা ইত্যাদিতে কম্পিউটারের সাহায্যে আকর্ষণীয় এবং কার্যকরভাবে তথ্য উপস্থাপন করার পদ্ধতিতে প্রেজেন্টেশন বলে। নিচে প্রেজেন্টেশনে ফ্লাইড প্রদর্শনের কৌশল বর্ণনা করা হলো :

- ১. কীবোর্ডের F5 বোতামে চাপ দিলে অথবা View মেনুর রিবন থেকে Slide Show সিলেন্ট করলে অথবা স্ট্যাটাস বার–এ Slide Show আইকন ক্লিক করলে প্রেজেন্টেশনের প্রথম ফ্লাইডটি উপস্থাপিত হবে।
- ২. প্রেজেন্টেশনের একটি ফ্লাইড থেকে পরবর্তী ক্লাইডে যাওয়ার জন্য কীবোর্ডের ডানমুখী তীর বোতামে চাপ দিতে হবে। পূর্ববর্তী ফ্লাইডে ফেরার জন্য বামমুখী তীর বোতামে চাপ দিতে হবে।
- ৩. প্রেজেন্টেশনের মাঝামাঝি কোনো অবস্থানে থাকা অবস্থায় ওই ফ্লাইড থেকে পরবর্তী প্রদর্শন শুরু করার জন্য কীবোর্ডের শিফট বোতাম চেপে রেখে F5 বোতামে চাপ দিতে হবে।
- 8. ফ্রাইড শো উইন্ডো থেকে সম্পাদনার উইন্ডোতে ফিরে যাওয়ার জন্য কীবোর্ডের Esc বোতামে চাপ দিতে হবে।

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ ক্লাইড তৈরির পর ক্লাইডে ব্যাকগ্রাউন্ড যুক্ত বা ব্যাকগ্রাউন্ড পরিবর্তন করার উপায় বর্ণনা কর।

উত্তর : প্রেজেন্টেশনের এক একটি অংশকে ফ্লাইড বলা হয়। কোনো ফ্লাইড তৈরি করার সময় এবং ফ্লাইড তৈরির পরও ব্যাকগ্রাউভের রং পরিবর্তন করা যায় বা নতুন করে ব্যাকগ্রাউভ যুক্ত করা যায়।

নিচে ফ্লাইডে ব্যাকগ্রাউন্ড যুক্ত বা পরিবর্তন করার উপায় বর্ণনা করা হলো :

- ১. যে ফ্লাইডে ব্যাকগ্রাউন্ড ব্যবহার করতে হবে সেই ফ্লাইডটি খোলা রাখতে হবে বা সক্রিয় রাখতে হবে।
- ২. এরপর Design মেনুর রিবনে একেবারে ডান দিকে Background Style ড্রপ–ডাউন বার–এ ক্লিক করলে গ্রেডিয়েন্ট এবং সলিড রঙের একটি প্যালেট আসবে। এ প্যালেটের যে রং বা গ্রেডিয়েন্টের সসের উপর মাউস পয়েন্টার স্থাপন করা হবে মূল ফ্লাইডে সেই রং বা গ্রেডিয়েন্টের ব্যাকগ্রাউন্ড দেখা যাবে। পছন্দ হলে ওই সসে ক্লিক করতে হবে। ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে আরও রং, টেক্সার এবং ছবি ব্যবহার করার ক্লেত্রে।
- ৩. প্যালেটের নিচের দিকে Format Background সিলেক্ট করতে হবে। এতে Format Background ডায়ালগ বক্স আসবে।
- 8. Format Background ডায়ালগ বঙ্গের উপরের বাম পাশে Solid fill রেডিও বোতামে ক্লিক করে সক্রিয় করে দিতে হবে। এরপর Color ড্রপ–ডাউন তীরে ক্লিক করলে রঙের প্যালেট আসবে। এর রঙের প্যালেট থেকে যে রঙের সসের উপর ক্লিক করা হবে ফ্লাইডের ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে সেই রং আরোপিত হবে।
- ৫. Picture or Texture fill রেডিও বোতামে ক্লিক করে সক্রিয় করে দিলে Color-এর জায়গা Texure ড্রপ-ডাউন আসবে। এ ড্রপডাউন তীরে ক্লিক করলে বিভিন্ন প্রকার টেক্সার প্রদর্শিত হবে। এর ভেতর থেকে যে টেক্সারের সসে ক্লিক করা হবে, মূল ক্লাইডে সেই টেক্সার আরোপিত হবে।
- ৬. ডায়ালগ বক্সের Insert বোতামে ক্লিক করলে ডায়ালগ বক্স চলে যাবে এবং ওই ছবি ফ্লাইডের ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে আরোপিত হবে।

প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ প্রেজেন্টেশন ও ক্লাইড কী? ক্লাইডে ছবি যোগ করার কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : প্রেজেন্টেশন ও ক্লাইড : একটি পাওয়ার পয়েন্ট ফাইলকে প্রেজেন্টেশন বলা হয়। আর পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশনের এক একটি পৃষ্ঠাকে ক্লাইড বলা হয়। মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে যেমন অনেকগুলো পৃষ্ঠা থাকতে পারে, তেমনি একটি প্রেজেন্টেশনের একাধিক ক্লাইড থাকে।

একাধিক ক্লাইডবিশিফ স্রাইডে ছবি যোগ করার কৌশল : পাওয়ার পয়েন্ট ক্লাইডে মাইক্রোসফট ক্লিপআর্ট বা অন্য কোনো উৎস হতে প্রয়োজনীয় ছবি সংযোজন করা যায়। ছবি সংযোজনের পঙ্গতি নিচে আলোচনা করা হলো :

- ১. Insert রিবনে গিয়ে picture আইকনে ক্লিক করতে হবে।
- ২. Picture Library গ্যালারিতে অবস্থিত ছবি তালিকা প্রদর্শিত হবে। যদি Picture Library থেকে ছবি না নিয়ে অন্য কোনো লোকেশন থেকে ছবি নেয়ার প্রয়োজন হয় তবে সেই লোকেশনে যেতে হবে। তা থেকে পছন্দের ছবি নির্বাচন করে তাতে ডাবল ক্লিক বা Insert বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ফলে ছবিটি ফ্লাইডে প্রদর্শিত হবে।

এভাবে পাওয়ার পয়েন্ট ক্লাইডে ছবি যুক্ত করা যাবে।

প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ প্রেজেন্টেশন ক্লাইডে ভিডিও সংযোগ করার নিয়ম লেখ।

উত্তর : প্রেজেন্টেশন ফ্লাইডে ভিডিও যুক্ত করা যায়। প্রয়োজন অনুযায়ী যেকোনো ফ্লাইডে ভিডিও যুক্ত করা যেতে পারে। তবে সাধারণত শুরুর ফ্লাইডে ভিডিও যুক্ত করা হয়। নিচে ফ্লাইডে ভিডিও যুক্ত করার নিয়ম বর্ণনা করা হলো :

- ১. যে ক্লাইডে ভিডিও সংযোগ করতে হবে সেই ক্লাইডটি Open করতে হবে।
- ২. Insert রিবনে ক্লিক করার পর Movie আইকন ক্লিক করে Movie From File অপশনটি সিলেষ্ট করতে হবে।
- ৩. ডায়ালগ বক্স থেকে প্রয়োজনীয় মুভিটি সিলেক্ট করে এর Ok বাটনে ক্লিক করতে হবে।

- 8. মুভিটি ওপেন হবার আগে একটি ডায়লগ বক্স প্রদর্শিত হবে, যেখানে জানতে চাওয়া হবে মুভিটি অটোমেটিক্যালি চলবে নাকি ক্লিক করলে চলবে। এখান থেকে প্রয়োজন অনুসারে অপশন সিলেক্ট করতে হবে।
- ৫. ফলে ভিডিওটি ফ্লাইডে যুক্ত হবে।
- ৬. ভিডিওটি চালানোর জন্য ফ্লাইডশো রিবনে গিয়ে ফ্লাইডটি সিলেক্ট করে From Current Slide সিলেক্ট করতে হবে। এখন যেভাবে অপশন সিলেক্ট করা হয়েছে অর্থাৎ হয় অটোমেটিক্যালি নতুবা ক্লিক করলে ভিডিওটি রান করবে।

এভাবে পাওয়ার পয়েন্টের ফ্লাইডে ভিডিও যুক্ত করা যাবে।

প্রশ্ন 🛮 ১০ 🗈 পাওয়ার পয়েন্টকে প্রেজেন্টেশন প্রোগ্রাম বলা হয় কেন?

উত্তর: যে সকল কারণে পাওয়ার পয়েন্টকে প্রেজেন্টেশন প্রোগ্রাম বলা হয় তার কারণ নিচে তুলে ধরা হলো:

- ১. কম্পিউটার প্রযুক্তি ব্যবহার করে কোনো বিষয় দর্শকদের কাছে বড় পর্দায় প্রদর্শন করার জন্য ফ্লাইড তৈরি করে ফ্লাইড শো করা যায়।
- ২. কোনো রিপোর্ট বা প্রজেক্ট স্ট্যাটাস পাওয়ার পয়েন্টের উইজার্ড ব্যবহার করে অতি সহজে তৈরি করা যায়।
- ৩. তৈরিকৃত এ ধরনের রিপোর্টকে পাওয়ার পয়েন্টের প্রেজেন্টেড ডিজাইনের এফেক্ট দেওয়া এবং এনিমেটেড করে বিভিন্ন শব্দের এফেক্ট আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপন করা যায়।
- ৪. প্রিন্টারের সাহায্যে ডকুমেন্ট হিসেবে প্রিন্ট করা যায়।
- ৫. ফ্লাইড শো করার সময় কোনো বিষয়কে মার্ক করার জন্য পাওয়ার পয়েন্টের ইলেকট্রিক কলম ব্যবহার করা যায় এবং স্পিকার নোট সংযোজন করা যায়।

প্রশ্ন ॥ ১১ ॥ ফ্লাইডের টেক্সট বক্সের লেখায় ট্রানজিশন প্রয়োগ করার কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : একটি ক্লাইডে একাধিক টেক্সট বক্সে লেখা থাকতে পারে। এসব টেক্সট বক্সে ভিন্ন ভিন্ন ট্রানজিশন প্রয়োগ করলে টেক্সট বক্সগুলো ভিন্ন ভিন্ন প্রক্রিয়ায় ক্লাইডের ভেতরে আসবে। নিচে টেক্সট বক্সে ট্রানজিশন প্রয়োগ করার কৌশল বর্ণনা করা হলো :

- ১. ফ্লাইডটি খোলা রাখতে হবে।
- ২. প্রথম টেক্সট বক্সটি সিলেক্ট করতে হবে।
- ৩. animations মেনুতে ক্লিক করে সক্রিয় করতে হবে। animations এর নিচে Custom Animation–এর একটি প্যালেট আসবে।
- 8. Custom Animation প্যালেটের Add Effect ড্রপডাউন তালিকা থেকে Entrance সিলেক্ট করলে কাস্টম ট্রানজিশনের একটি তালিকা আসবে। এ তালিকা থেকে–

প্রথম টেক্সট বক্সের জন্য Blinds সিলেষ্ট করা হলো।

দিতীয় টেক্সট বক্সটি সিলেক্ট করে Fly in সিলেক্ট করা হলো।

তৃতীয় টেক্সট বক্সটি সিলেক্ট করে Diamond সিলেক্ট করা হলো।

- এ তালিকা থেকে More Effects সিলেক্ট করলে ট্রানজিশনের আরও একটি তালিকা পাওয়া যাবে। এ তালিকা থেকে যেকোনো ট্রানজিশন সিলেক্ট করলে একই রকম কাজ হবে।
- ৫. আরোপিত কোনো ট্রানজিশন বাদ দেওয়ার জন্য নির্দিষ্ট টেক্সট বক্সটি সিলেক্ট করে Remove বোতামে ক্লিক করতে হবে।

প্রশ্ন ॥ ১২ ॥ প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যাররের গুরবত্ব লেখ।

উত্তর : মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের তৈরি পাওয়ার পয়েন্ট সফটওয়্যারটি ব্যবহার করে সুন্দর সরাইড তৈরি করা ছাড়াও আরও অনেক কাজ অতি সহজে করা যায়। নিচে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের গুরবত্ব তুলে ধরা হলো :

- ১. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারে তৈরিকৃত প্রেজেন্টেশনকে বিভিন্ন মাধ্যম যেমন : কোনো কম্পিউটার স্ক্রিন, এলসিডি প্রজেক্টর ইত্যাদিতে প্রদর্শন করা যায়।
- ২. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের সাহায্যে প্রেজেন্টেশনকে ওয়েবেও এক্সপোর্ট করা যায়।
- ৩. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারে ব্যবহৃত সরাইডসমূহকে প্রিন্ট করে অডিয়েন্সের হাতে পৌছে দেওয়া যায়।
- 8. প্রেজেন্টেশনকে যেকোনো সময় সংশোধন বা আপডেট করা যায়।
- ৫. শিবাবেত্রে এ প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার ব্যবহারের ফলে শিবার্থীরা অধিক মনোযোগের সাথে শিবকের সাথে আলোচনায় অংশ নিতে আগ্রহ বোধ করবে।

প্রশ্ন ॥ ১৩ ॥ শিৰাবেত্রে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের বিভিন্ন ব্যবহার বর্ণনা কর।

উত্তর : প্রেজেন্টেশন শব্দের অর্থ হলো প্রদর্শন করা বা উপস্থাপন করা। কম্পিউটারের ভাষায় প্রেজেন্টেশন বলতে তথ্যকে দর্শকের সামনে আকর্ষণীয় ও মনোমুগ্ধকরভাবে উপস্থাপন করাকে বোঝানো হয়। বিভিন্ন প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের প্রধান ব্যবহার দেখা যায় শিৰা ৰেত্রে। নিচে শিৰা ৰেত্রে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের ব্যবহার বর্ণিত হলো :

- ১. প্রেজেন্টেশন প্রোগ্রাম মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ব্যবহার করে শিৰামূলক বিভিন্ন বিষয়কে সহজেই বিভিন্ন গ্রাফিক্স, এনিমেশন, টেক্সট, অডিও, ভিডিও ইত্যাদির সমন্বয়ে আকর্ষণীয় প্রেজেন্টেশন তৈরি করে উপস্থাপন করা যায়। ফলে শিৰাধীরা সহজেই বিষয়টি দেখে বুঝতে পারে এবং তা মনে রাখতে পারে।
- ২. মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ব্যবহার করে শিশু শিৰার জন্য প্রয়োজনীয় প্রেজেন্টেশন তৈরি করা যায়। এতে বিভিন্ন আকর্ষণীয় রঙের ব্যবহার, কার্টুন, গ্রাফিক্স এবং শব্দের সমন্বয় থাকায় শিশুরা সহজেই আকৃষ্ট হয়।
- বিভিন্ন শিৰামূলক কর্মশালা ট্রেনিং প্রোগ্রামের বিষয়কে মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন তৈরি করে উপস্থাপন করা যায়।

8. শিবা প্রতিষ্ঠানে শিবকরা ক্লাসরবমে মান্টিমিডিয়া প্রজেষ্টরের মাধ্যমে বিভিন্ন বিষয়কে আরও আকর্ষণীয় করে উপস্থাপন করতে পারেন। প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞাপন চিত্র নির্মাণে প্রেক্তেন্টেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করে আকর্ষণীয় বিজ্ঞাপন তৈরি ও উপস্থাপন করা যায়।

প্রশ্ন ॥ ১৪ ॥ ছবি সম্পাদনার বেত্রে ফটোশপ প্রোগ্রামের গুরবত্ব ব্যাখ্যা কর।

উত্তর: ছবি সম্পাদনার ৰেত্রে ফটোশপ প্রোগ্রামের গুরবত্ব নিচে ব্যাখ্যা করা হলো:

কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনার জন্য অনেক রকম প্রোগ্রাম রয়েছে। এর মধ্যে ফটোশপ প্রোগ্রামটি বর্তমানে বিশ্বব্যাপী জনপ্রিয়। ছবি বা ছবির কোনো অংশের ঔজ্জ্বল্য বাড়ানো—কমানো, একাধিক ছবির সমন্বয়ে বইয়ের প্রাছদ, পোস্টার ইত্যাদি তৈরি করা, ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ কেটে ফেলা, ছবির দাগ বা ত্রবটি মুছে ফেলা ইত্যাদি আরও নানা রকম কাজ এডোবি ফটোশপ দিয়ে করা যায়।

কম্পিউটারের সাহায্যে ছবি সম্পাদনা করার জন্য ক্যামেরায় তোলা ছবি, হাতে আঁকা ছবি বা চিত্রকর্ম, নকশা ইত্যাদি স্ক্যান করে কম্পিউটারে ব্যবহার করতে হয়। বর্তমানে ডিজিটাল ক্যামেরার সাহায্যে তোলা ছবি সরাসরি কম্পিউটারে কপি করে নেওয়া যায়। কম্পিউটারের সাহায্যে ছবি সম্পাদনার পর এগুলো ডিজিটাল মাধ্যমে এবং কাগজে ছাপার জন্য আমন্ত্রণপত্র, পোস্টার, ব্যানার, বিজ্ঞাপন ইত্যাদির সজো ব্যবহার করা যায়।

সুতরাং আমরা বলতে পারি, ছবি সম্পাদনার জন্য ফটোশপের গুরবত্ব অপরিসীম।

প্রশ্ন ॥ ১৫ ॥ কম্পিউটারে ফটোশপ প্রোগ্রাম খোলার কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনার জন্য সবচেয়ে জনপ্রিয় প্রোগ্রাম হলো এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রাম। ফটোশপে কাজ করার জন্য আমাদের কম্পিউটারে ফটোশপ প্রোগ্রাম ইনস্টল করা থাকতে হবে অথবা তা ইনস্টল করে নিতে হবে। নিচে ফটোশপ প্রোগ্রাম খেলার কৌশল বর্ণনা করা হলো :

- ১. প্রথমে পর্দার নিচের দিকে বাম কোণে স্টার্ট (Start) লেখা বোতামের উপর মাউস পয়েন্টার দিয়ে ক্লিক করলে একটি মেনু বা তালিকা আসবে।
- ২. এ মেনুর অল প্রোগ্রামস (All Programs) কমান্ডের উপর মাউস পয়েন্টার স্থাপন করলে একটি ফ্লাইআউট মেনু পাওয়া যাবে।
- ৩. এ ফ্লাইআউট মেনু তালিকা থেকে এডোবি মাস্টার কালেকশন (Adobe Master Collection) মেনুতে ক্লিক করলে আরও একটি ফ্লাইআউট মেনু আসবে। এ মেনুতে এডোবির প্রোগ্রামগুলোর তালিকা পাওয়া যাবে।
- 8. এ তালিকা থেকে এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামের নামের উপর ক্লিক করলে এডোবি ফটোশপ (Adobe Photoshop) প্রোগ্রাম খুলে যাবে।

প্রশ্ন ॥ ১৬ ॥ ফটোশপ প্রোগ্রামের নতুন ফাইল তৈরির কৌশল উলেরখ কর।

উত্তর : বর্তমানে কম্পিউটারে ছবি সম্পাদনের ৰেত্রে সবচেয়ে জনপ্রিয় প্রোগ্রাম হলো ফটোশপ প্রোগ্রাম। ফটোশপ প্রোগ্রামে নতুন ফাইল তৈরির কৌশল নিচে উলেরখ করা হলো–

- ১. ফটোশপ প্রোগ্রাম খেলার পর File মেনু থেকে New কমান্ড দিলে ডায়ালগ বক্স পাওয়া যাবে।
- ২. নিউ ডায়ালগ বক্সের Name ঘরে Untitled-1 লেখাটি সিলেক্টেড অবস্থায় থাকবে। কীবোর্ডের ব্যাকস্পেস বোতামে চাপ দিয়ে লেখাটি মুছে ফেলতে হবে এবং একটি নাম টাইপ করতে হবে। এটিই হবে ফাইলের নাম। ধরা যাক Name ঘরে Practice টাইপ করা হলো।
- ৩. নিউ ডায়ালগ বক্সে প্রশস্ত বা Width এবং উচ্চতা বা Height ঘরে ইঞ্চির মাপে সংখ্যা টাইপ করতে হবে। যেমন– প্রশস্ততা ৭ ইঞ্চি এবং উচ্চতা ৮ ইঞ্চি টাইপ করতে হবে।
- 8. ডায়ালগ বঙ্গের Color Mode ড্রপ–ডাউন মেনু থেকে (RGB, CMYK, Bitmap, Grayscale) Lab Color- এর ভেতর থেকে RGB সিলেষ্ট করা যেতে পারে।
- ৫. ডায়ালগ বঙ্গের Background Contents অংশে ব্যাকগ্রাউন্ডের ৩টি অপশন রয়েছে। অপশন ৩টি হচ্ছে সাদা বা White, Background Color এবং স্বচ্ছ বা Transparent.
- ৬. পছন্দ বা প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যাকগ্রাউন্ড অপশন সিলেক্ট করতে হবে। এবেত্রে সাদা বা White সিলেক্ট করা যেতে পারে।
- ৭. ডায়ালগ বক্সের মাপজোক নির্ধারণের কাজ সম্পন্ন করে OK বোতামে ক্লিক করতে হবে।
- ৮. ডায়ালগ বক্সে প্রদন্ত মাপ অনুযায়ী একটি উইন্ডো বা পর্দা আসবে। পর্দার উপরের বাম দিকে Practice @ ১০০% (RGB/8) লেখা থাকবে। এ বারটিকে বলা হয় টাইটেল বার। নিউ ডায়ালগ বক্সের Name ঘরে ফাইলটির জন্য কোনো নাম ব্যবহার না করা হলে টাইটেল বার–এর এ জায়গাটিতে ফাইলের নাম হিসেবে Untitled-1 @ ১০০% (RGB/8) প্রদর্শিত হবে। এভাবে ফটোশপ প্রোগ্রামে নতুন ফাইল খোলা যায়।

প্রশ্ন ॥ ১৭ ॥ ফটোশপের সিলেকশন টুল এবং মুভ টুলের পরিচিতি লেখ।

উত্তর: ফটোশপের সিলেকশন টুল এবং মুভ টুলের পরিচিতি নিচে বর্ণনা করা হলো:

১. টুল বন্ধের একেবারে উপরের অংশে রয়েছে ৩টি সিলেকশন টুল এবং একটি মুভ টুল। কিছু টুলের নিচের ডান দিকে ছোট তীর চিহ্নের Z রয়েছে। এতে বোঝা যাবে ওই সকল টুলের একই অবস্থানে একই গোত্রের আরও টুল রয়েছে। যেমন– একই অবস্থানে রয়েছে চারটি মার্কি টুল এবং অন্য অবস্থানে রয়েছে তিনটি লাসো টুল।

- ২. টুলের উপর মাউস পয়েন্টার স্থাপন করলে টুলের নাম প্রদর্শিত হবে। মাউস পয়েন্টার দিয়ে ওই টুলের উপর ক্লিক করলে টুলটি সক্রিয় হবে। এ অবস্থায় মাউস পয়েন্টার পর্দার ভেতরে নিয়ে এলে সিলেক্টেড টুলের নিজস্ব আকৃতিতে বা যোগচিহ্ন রু পে দেখা যাবে।
- ৩. সিলেকশন টুলের মধ্যে মার্কি টুল দিয়ে চতুম্কোণ বা বৃত্তাকার সিলেকশন এবং অবজেক্ট তৈরির কাজ করা যায়।
- 8. Shift বোতাম চেপে রেখে Rectangular Marquee Tool ড্রাগ করলে নিখুঁত বর্গ এবং Shift বোতাম চেপে রেখে Elliptical Marquee Tool ড্রাগ করলে নিখুঁত বৃত্ত সিলেকশন তৈরি হবে। Alt বোতাম চেপে ড্রাগ করলে কেন্দ্রবিন্দু থেকে শুরব হয়ে চতুর্দিকে বিস্তৃত হয়ে বর্গ/বৃত্ত সিলেকশন তৈরি হবে।

প্রশ্ন ॥ ১৮ ॥ লেয়ার কী? ফটোশপ প্যালেটে নতুন লেয়ার যুক্ত করার প্রক্রিয়া লেখ।

উত্তর : লেয়ার : লেয়ার হচ্ছে, ছবি সম্পাদনার পর্দা বা ক্যানভাসের একেকটি স্তর। লেয়ার পন্ধতিতে একাধিক স্বচ্ছ ক্যানভাস একটির উপরে একটি রেখে কাজ করা যায়। কানভাস স্বচ্ছ হলে প্রতি স্তরে বিদ্যমান ছবি দেখে দেখে কাজ করা যায়। কিন্তু, উপরের স্তরের ক্যানভাসটি স্বচ্ছ না হলে নিচের ক্যানভাসের কাজ দেখা যাবে না। রঙিন ব্যাকগ্রাউভবিশিফ্ট কোনো ছবি খোলা হলে ওই ছবির লেয়ার প্যালেটে Background লেখা থাকবে। ব্যাকগ্রাউভ সাদা রঙের হলেও স্বচ্ছ ব্যাকগ্রাউভ হবে না। কারণ, সাদা একটি রঙ।

ফটোশপ প্যালেটে নতুন লেয়ার যুক্ত করার প্রক্রিয়া : ফটোশপে একাধিক ছবির ফাইল নিয়ে কাজ করার জন্য একাধিক লেয়ার ব্যবহার করতে হয়। ভিন্ন ভিন্ন ছবি ভিন্ন ভিন্ন লেয়ারের রেখে তাদের অবস্থান বিন্যাসসহ অন্যান্য সম্পাদনার কাজ করতে হয়। নিচে প্যালেটে নতুন লেয়ার যুক্ত করার প্রক্রিয়া বর্ণনা করা হলো :

- ১. প্যালেটের নিয়ে Create a new layer আইকনে ক্লিক করলে বিদ্যমান লেয়ার বা সিলেষ্ট করা লেয়ারটির উপরে একটি নতুন লেয়ার যুক্ত হবে। এ লেয়ারটি হবে স্বচ্ছে লেয়ার। নতুন যুক্ত করা লেয়ারে কোনো অবজেষ্ট তৈরি করে প্রয়োজন অনুযায়ী সরিয়ে স্থাপন করা যাবে। এভাবে পাঁচটি লেয়ার তৈরি করলে ১ নম্বর লেয়ারের উপরে ২ নম্বর লেয়ার, ২ নম্বর লেয়ারের উপর ৩ নম্বর লেয়ার, ৩ নম্বর লেয়ারের উপর ৪ নম্বর লেয়ার বিন্যুস্ত হবে। আরো লেয়ার যুক্ত করা হলে পর্যায়য়য়েয় বিন্যুস্ত হবে।
- ২. প্রয়োজন হলে লেয়ারের স্তর বিন্যাস পরিবর্তন করে নেওয়া যায়। ২ নন্দর লেয়ারে ক্লিক করে মাউসে চাপ রেখে উপরের দিকে ড্র্যাগ করে ৩ নন্দর লেয়ারের উপর ছেড়ে দিলে লেয়ারটি ৩ নন্দর এবং ৪ নন্দর লেয়ারের মাঝখানে স্থাপিত হবে। দুটি লেয়ারের মাঝখানের বিভাজন রেখা সিলেক্টেট হওয়ার পর মাউসের চাপ ছেড়ে দিতে হবে। তবে ব্যাকগ্রাউন্ড লেয়ার এভাবে স্থানান্তরিত করা যাবে না। ব্যাকগ্রাউন্ড লেয়ার অন্য কোনো স্তরে স্থাপন করার জন্য ব্যাকগ্রাউন্ড কেল্যারে পরিণত করে নিতে হবে।

প্রশ্ন 🛮 ১৯ 🗈 ফটোশপে ফেদার ও ইরেজার টুলের ব্যবহার লেখ।

উত্তর : ফটোশপে ফেদার-এর ব্যবহার :

- ১. অপশন বার–এ Feather ফেদার ঘরে ০ থেকে ২৫০ পর্যন্ত বিভিন্ন পরিমাণসূচক সংখ্যা টাইপ করে অবজেষ্টের প্রান্ত নমনীয় করা যায়। ফেদারের পরিমাণ অবজেষ্টের প্রান্ত থেকে ভেতর ও বাইরের দিকে সমানভাবে বিস্কৃত হয়। ফেদার ঘরে ১০ টাইপ করলে প্রান্তের নমনীয়তা হবে ২০।
- ২. ফেদার ঘরে বিভিন্ন পরিমাণসূচক সংখ্যা টাইপ করার পর কীবোর্ডের এন্টার বোতামে চাপ দিয়ে ফেদার বৈশিষ্ট্যকে কার্যকর করে নিতে হবে। এরপর মার্কি টুল বা অন্য টুল দিয়ে তৈরি করা রং দিয়ে পূরণ করলে ফেদার বৈশিষ্ট্য দৃশ্যমান হবে। কপি বা কাট করা অবজেক্ট পেস্ট করার পরও ফেদার বৈশিষ্ট্য দৃশ্যমান হবে।

ফটোশপে ইরেজার টুলের ব্যবহার :

- ত. ইরেজার টুল দিয়ে যখন কোনো রং মুছে ফেলা হয় তখন ঐ রংটি আসলে ক্যানভাসের রং দিয়ে ঢেকে দেওয়া হয়। ক্যানভাসের রং সাদা হলে মনে হবে রংটা মুছে যাছে। ক্যানভাসের রং সাদা ছাড়া অন্য কোনো রং হলে বিষয়টি বোঝা যাবে। তবে, স্বচ্ছ (Transparent) লেয়ারের ছবি ইরেজার টুল দিয়ে স্বাভাবিক নিয়মে মুছে ফেলা যাবে।
- 8. সৃক্ষ অংশ মোছার জন্য কীবোর্ডের CAPS LOCK চেপে দিলে ইরেজার টুল যোগ চিহ্নের (+) আকার ধারণ করে। তখন সৃক্ষ অংশ মোছার কাজ করা যায়।
- ৫. ইরেজার টুলের অপশন বার–এর মোড ড্রপ–ডাউন তালিকা থেকে ব্রাশ, পেন্সিল বা বরক সিলেক্ট করে মোছার কাজ করা যায়। বরক সিলেক্ট করলে রাবার ইরেজার ইলেক্ট্রনিক্স সংস্করণের মতো কাজ করে। অন্য টুলগুলো সিলেক্ট করলে ওইসব টুলের Opacity অপশন ব্যবহার করা যায়।

প্রশ্ন ॥ ২০ ॥ ফটোশপের টুলবক্স এবং প্যালেট সম্পর্কে আলোচনা কর।

উত্তর : ফটোশপে ছবির কাজ সম্পাদনে টুলবক্সের গুরবত্ব অপরিসীম। নিচে ফটোশপের টুলবক্স এবং প্যালেট সম্পর্কে সংবেপে আলোচনা করা হলো :

টুলবক্স : ফটোশপে কাজ করার জন্য পর্দার বাম দিকে রয়েছে টুল বক্স। এতে বিভি**ন্ন** প্রকার কাজের জন্য ভি**ন্ন টুল রয়েছে। কাজের জন্য যখন যে টুলের** উপর ক্রিক করা হয় তখন সেই টুলটি সক্রিয় হয়। টুল বক্সে কোনো টুল সিলেস্ট করে মাউস পয়েন্টার পর্দার ভেতরে নিয়ে এলে কখনো ওই টুলের নিজস্ব আকৃতিতে দেখা যায়, আবার কখনো যোগচিহ্ন রূ পে দেখা যায় এবং সম্পাদনা টুলগুলো বৃত্ত বা গোল আকৃতি হিসেবে প্রদর্শিত হয়।

টুল বঙ্গের একেবারে উপরের অংশে রয়েছে ৩টি সিলেকশন টুল এবং একটি মুভ টুল। কিছু টুলের নিচের ডান দিকে ছোট তীর চিহ্নের Z রয়েছে। এতে বোঝা যাবে ওই সকল টুলের একই অবস্থানে একই গোত্রের আরও টুল রয়েছে। যেমন— একই অবস্থানে রয়েছে চারটি মার্কি টুল এবং অন্য অবস্থানে রয়েছে তিনটি ল্যাসো টুল। সিলেকশন টুলের মধ্যে মার্কি টুল দিয়ে চতুষ্কোণ ও বৃত্তাকার সিলেকশন এবং অবজেষ্ট তৈরির কাজ করা যায়।

Shift বোতাম চেপে রেখে Rectangular Marquee tool দ্র্যাগ করলে নিখুঁত বর্গ এবং Shift বোতাম চেপে রেখে Elliptical Marquee Tool দ্র্যাগ করলে নিখুঁত বৃত্ত সিলেকশন তৈরি হবে। Alt বোতাম চেপে দ্র্যাগ করলে কেন্দ্রবিন্দু থেকে শুরব হয়ে চতুর্দিকে বিস্তৃত হয়ে বর্গ/বৃত্ত সিলেকশন তৈরি হবে।

প্যালেট : পর্দার ডান পাশে রয়েছে বিভিন্ন প্রকার প্যালেট। প্যালেটের উপরের ডান দিকে বিয়োগচিহ্ন বা Minimize আইকন রয়েছে। এ বিয়োগচিহ্ন বা Minimize আইকনে ক্লিক করলে প্যালেটিট গুটিয়ে যাবে এবং আইকনটি চতুম্কোণ বা Maximize আইকনে রূ পাশ্তরিত হয়ে যাবে। গুটিয়ে থাকা প্যালেটের চতুম্কোণ বা Maximize আইকনে ক্লিক করলে প্যালেটিটি গুটিয়ে যাবে।

প্রশ্ন ॥ ২১ ॥ এডোবি ফটোশপের টেক্সট লেয়ারে লেখার কাজ করার জন্য কী কী করতে হয়? বর্ণনা কর।

উত্তর : Type টুলের সাহায্যে টাইপের কাজ শুরব করলে ওই লেখা আপনাআপনি নতুন Text লেয়ারে লেখার কাজ করার জন্য :

- ১. টুলবক্স থেকে Type টুল সিলেক্ট করে ক্যানভাসের উপর ক্রিক করতে হবে। ক্রিক করার সঞ্জো সঞ্জো লেয়ার প্যালেটে নতুন লেয়ার যুক্ত হবে।
- ২. টুল সিলেক্ট করে মাউস পয়েন্টার ক্যানভাসের উপর ক্লিক করলে লেখার ফন্ট, ফন্টের আকার ইত্যাদি নির্ধারণের জন্য অপশন বার–এ প্রয়োজনীয় ড্রপ ডাউন অপশন তালিকা পাওয়া যাবে।
- ফল্ট সাইজ নির্ধারণে ফল্ট ড্রপ–ডাউন তালিকা থেকে সূতন্বী এমজে ফল্ট সিলেক্ট করতে হবে।
- 8. ফন্ট ড্রপ–ডাউন তালিকা থেকে অবরের আকার আপাতত ৭২ পয়েন্টে নির্ধারণ করতে হবে।
- ফন্টের রং আপাতত কালো রাখা যায়।
- ৬. এবার 'সোনার বাংলা' টাইপ করা হলো। লেখাটি নতুন লেয়ার হিসেবে যুক্ত হবে। লেয়ার প্যালেটে লেয়ারটি থাম্বনেইল হিসেবে T বর্ণ থাকবে।
- ৭. টাইপের কাজ শেষ করার পর মুভ টুল বা মাউস পয়েন্টারের সাহায্যে লেখাকে যেকোনো অবস্থানে সরিয়ে বসানো যাবে।
- ৮. এবার মুভ টুলের সাহায্যে চতুর্ভুজ, বৃত্ত এবং লেখা বিভিন্ন স্থানে সরিয়ে স্থাপন করে দেখা যেতে পারে।
- ৯. অবজেক্ট তিনটির সমন্বিত অবস্থান সন্তোষনজক হলে ফাইলটি পরবর্তীতে ব্যবহারের জন্য সেভ বা সংরৰণ করে রাখা যেতে পারে।

প্রশ্ন ॥ ২২ ॥ ক্রপ টুলের সাহায্যে ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ বাদ দেওয়ার পন্ধতি আলোচনা কর।

উত্তর: ক্রপ টুলের সাহায্যে ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ বাদ দেওয়ার পদ্ধতি নিচে আলোচনা করা হলো:

- ১. টুল বক্স থেকে Crop Tool সিলেক্ট করতে হবে।
- ২. আয়তাকার মার্কি টুলের মতো ক্লিক ও ড্র্যাগ করে ছবির এবড়োথেবড়ো প্রান্ত বা বর্ডার অংশটুকু বাইরে রেখে ভেতরের প্রয়োজনীয় অংশ সিলেক্ট করতে হবে।
- ৩. সিলেকশনের চার বাহুতে চারটি এবং চার কোণে চারটি এই মোট আটটি ফাঁপা চতুষ্কোণ বক্স দেখা যাবে। এই চতুষ্কোণ বক্সগুলোতে ক্লিক ও ড্র্যাগ করে সিলেকশনের এলাকা বাড়ানো–কমানো যাবে।
- ৪. সিলেকশন এলাকা চূড়াম্ত করার পর কীবোর্ডের Enter বোতামে চাপ দিলে সিলেকশনের বাইরের অংশটুকু বাদ পড়ে যাবে। এভাবে রূপ টুলের সাহায্যে ছবির অপ্রয়োজনীয় অংশ বাদ দেওয়া যায়।

প্রশ্ন ॥ ২৩ ॥ ফটোশপে ক্রপ টুল ব্যবহারের প্রক্রিয়া লেখ।

উত্তর : ফটোশপে কোনো ছবি ত্রুপ করতে হলে নিচের ধাপগুলো সম্পন্ন করতে হবে :

- ১. নির্দিষ্ট ছবিটি ওপেন করে সিলেক্ট করতে হবে।
- ২. টুল বক্স থেকে Crop Tool সিলেক্ট করতে হবে।
- ৩. আয়তকার মার্কি টুলের মতো ক্লিক ও ড্র্যাগ করে ছবির এবড়োথেবড়ো প্রান্ত বা বর্ডার অংশটুকু বাইরে রেখে ভেতরের প্রয়োজনীয় অংশ সিলেষ্ট করতে হবে।
- 8. সিলেকশনের চার বাহুতে চারটি এবং চার কোণে চারটি মোট আটটি ফাঁপা চতুষেকাণ বক্স দেখা যাবে। এই চতুষেকাণ বক্সগোলোতে ক্লিক ও ড্র্যাগ করে সিলেকশনের এলাকা বাড়ানো–কমানো যাবে।
- ৫. সিলেকশন এলাকা চূড়ান্ত করার পর কীবোর্ডের Enter বোতামে চাপ দিলে সিলেকশনের বাইরের অংশটুকু বাদ পড়ে যাবে।
- ৬. সিলেক্ট করার পর যদি মনে হয় রুপ করার কাজ থেকে বিরত থাকার প্রয়োজন, তাহলে কীবোর্ডের Esc বোতামে চাপ দিলে সিলেকশন চলে যাবে। প্রয়োজন হলে আবার নতুন করে সিলেক্ট করা যাবে।

প্রশ্ন ॥ ২৪ ॥ ফটোশপে কোনো ছবির ঔজ্জ্বল্য ও কনট্রাস্ট সমন্বয় করা হয় কীভাবে?

উত্তর : স্ক্যান করা ছবি অথবা ক্যামেরায় তোলা ছবি অনুজ্জ্বল হতে পারে। সাদা–কালো বা রঙের দৃশ্যমানতা আশানুরূ প নাও হতে পারে। এরূ প ৰেত্রে ছবির ঔজ্জ্বল্য শানিত করা এবং কনট্রাস্ট সমন্বয় করার প্রয়োজন হয়। ছবির ঔজ্জ্বল্য বা কন্ট্রাস্ট বাড়ানোর জন্য :

- ১. Image মেনুর Adjustment কমান্ড সিলেক্ট করে প্রাপ্ত সাব–মেনু থেকে Brightness/Contrast সিলেক্ট করলে সংশিরফ্ট ডায়ালগ বক্স পাওয়া যাবে।
- ২. ডায়ালগ বন্ধের ব্রাইটনেস/কনট্রাস্ট সরাইডারের ত্রিকোণ ডানে/ বাঁয়ে সরিয়ে ছবির ঔজ্জ্বল্য এবং কনট্রাস্ট বাড়ানো/কমানোর কাজ করতে হবে।
- ডায়ালগ বক্সে আসার আগে ছবি কোনো অংশ সিলেষ্ট করে নিলে শুধু ওই অংশের ঔজ্জ্বল্য এবং কনট্রাস্ট বাড়ানো/কমানোর কাজ করা যাবে।

প্রশ্ন ॥ ২৫ ॥ এডোবি ইলাস্ট্রেটর কী? ইলাস্ট্রেটর প্রোগ্রাম খোলার প্রক্রিয়া লেখ।

উত্তর: এডোবি ইলাস্ট্রেটর: এডোবি ইলাস্ট্রেটর হচ্ছে মূলত ছবি আঁকা, নকশা প্রণয়ন করা, লোগো তৈরি করা এবং অন্যান্য ডিজাইন তৈরি করার প্রোগ্রাম। এডোবি ফটোশপ প্রোগ্রামের সাহায্যে যেমন ডিজাইনের কাজ করার সুযোগ খুবই সীমিত, তেমনি এডোবি ইলাস্ট্রেটরে ছবি সম্পাদনার সুযোগ প্রায় নেই বললেই চলে। ইলাস্ট্রেটরের প্রধান কাজই হচ্ছে অজ্জন শিল্পের কাজ।

ইলান্ট্রেটর প্রোগ্রাম খোলার প্রক্রিয়া : অন্য যেকোনো প্রোগ্রামের মতোই ইলান্ট্রেটরে কাজ করার জন্য ইলান্ট্রেটর প্রোগ্রামিটি খুলে নিতে হয়। ইলান্ট্রেটর প্রোগ্রাম খোলার প্রক্রিয়া নিচে বর্ণনা করা হলো :

- ১. পর্দার নিচের দিকে বাম দিকে বাম কোণে স্টার্ট (Start) বোতামের উপর মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক করলে একটি মেনু বা তালিকা আসবে।
- ২. এ মেনুর অল প্রোগ্রামস (All Programs) কমান্ডের উপর মাউস পয়েন্টার স্থাপন করলে একটি ফ্লাইআউট মেনু পাওয়া যাবে।
- ৩. এ ফ্লাইআউট মেনু তালিকা থেকে এডোবি মাস্টার কালেকশন (Adobe Master Collection) মেনুতে ক্লিক করলে আর একটি ফ্লাইআউট মেনু আসবে। এ মেনুতে এডোবির প্রোগ্রামগুলোর তালিকা পাওয়া যাবে।
- 8. এ তালিকা থেকে এডোবি ইলাস্ট্রেটর প্রোগ্রামের নামের উপর ক্লিক করলে এডোবি ইলাস্ট্রেটর (Adobe Illustrator) প্রোগ্রাম খুলে যাবে।

প্রশ্ন ॥ ২৬ ॥ ইলাস্ট্রেটরে অবজেষ্ট তৈরি করার কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : ফটোশপে অবজেষ্ট তৈরির প্রস্তুতি পর্যায়ে বিভিন্ন ধরনের আকৃতি তৈরির প্রাথমিক কাজ করার প্রক্রিয়া ও পদ্ধতি আয়ন্ত করে নেওয়া প্রয়োজন। যেমন— বর্গাকার ও আয়তাকার আকৃতি তৈরি করা, বৃত্তাকার ও ডিম্বাকার আকৃতি তৈরি করা, বহুকোণবিশিষ্ট আকৃতি, তারকার আকৃতি, পোঁচানো আকৃতি ইত্যাদি তৈরি করা। একটি অবজেষ্ট তৈরির জন্য :

- ১. মাউস পয়েন্টার দিয়ে রেক্টেচ্ছোল (Rectangle) টুলের উপরে ক্লিক করলে টুলটি সিলেক্টেড হবে।
- ২. মাউস পয়েন্টার পর্দার ভেতরে এনে যেকোনো জায়গায় ক্লিক করে নিচের দিকে ডান কোণাকুণি এক ইঞ্চির মতো ড্রাগ করার পর মাউসের চাপ ছেড়ে দিলে একটি আয়তকার বা চতুর্ভুজ অবজেক্ট তৈরি হবে।
 - একই প্রক্রিয়ায় টুল বক্স থেকে অন্য যে কোনো অবজেক্ট টুল সিলেক্ট করে অন্যান্য অবজেক্ট তৈরির কাজ করতে হবে। কোনো অবজেক্টই সাধারণত একবার তৈরি করা সম্ভব হয় না। বারবার অংশ বিশেষ মুছে বা পুরোটা মুছে আবার নতুন করে শুরব করতে হয়।

প্রশ্ন ॥ ২৭ ॥ ইলাস্ট্রেটরে ফিল ও স্ট্রোক বলতে কী বোঝায়? ব্যাখ্যা কর।

উত্তর: একটি অবজেক্টের প্রান্ত বা বর্ডারকে বলা হয় স্ট্রোক এবং ভেতরের অংশকে বলা হয় ফিল। ফিল ও স্ট্রোক সোয়াচের ব্যবহার কালার প্যালেটের সঞ্চো সম্পর্কযুক্ত। কালার প্যালেটিটি পর্দায় বিদ্যমান না থাকলে উইন্ডো (Window) মেনু থেকে কালার (Color) কমান্ড দিলে বা কীবোর্ডের F6 বোতামে চাপ দিলে কালার প্যালেটিটি পর্দায় উপস্থাপিত হবে। ফিল সোয়াচে ক্লিক করলে ফিল সোয়াচিটি সক্রিয় হবে এবং উপরে অবস্থান করবে। এ অবস্থায় শুধু ফিল (Fill)-এর কাজ করা যাবে। কোনো অবজেক্টকে রং দিয়ে পূরণ করা যাবে। স্ট্রোকে রং প্রয়োগ করা যাবে না। একই রকমভাবে স্ট্রোক সোয়াচে ক্লিক করলে স্ট্রোক সোয়াচটি সক্রিয় হবে এবং ফিল সসের উপরে অবস্থান করবে। এ অবস্থায় অবজেক্টের স্ট্রোকে রং প্রয়োগ করা যাবে। অবজেক্টকে রং দিয়ে পূরণ করা বা ফিল (Fill)- এর কাজ করা যাবে না।

প্রশ্ন ॥ ২৮ ॥ ইলাস্ট্রেটরে লেয়ার বলতে কী বোঝায়? নতুন লেয়ার তৈরি এবং লেয়ার বাতিল করার কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর: লেয়ার: Layer শব্দের বাংলা অর্থ হলো স্তর। এই স্তরকে স্বচ্ছ কাচ, পলিথিন ইত্যাদির সচ্চো তুলনা করা যেতে পারে। এই পদ্ধতিতে কাজ করার সুবিধা হলো লেয়ারসমূহের মধ্যে উলেরখযোগ্য হচ্ছে—স্তর বিন্যাস পরিবর্তন করা, কাজের সুবিধার্থে প্রয়োজন অনুযায়ী এক বা একাধিক অবজেক্ট অদৃশ্য করে রাখা, কাজের সুবিধার্থে লেয়ার লক করে রাখা, নতুন লেয়ার যোগ করা এবং অপ্রয়োজনীয় লেয়ার বাতিল করা ইত্যাদি।

নতুন লেয়ার তৈরি করার কৌশল : কম্পিউটারে ইলাস্ট্রেটর প্রোগ্রাম চালু করলে লেয়ার প্যালেটে একটি মাত্র লেয়ার থাকবে। এই লেয়ারের কাজ শেষ হলে নিম্নোক্ত নিয়মে নতুন লেয়ার তৈরি করতে হবে :

- ১. লেয়ার প্যালেটের নিচের সারিতে Create New Layer আইকন ক্লিক করলে লেয়ার প্যালেটে একটি নতুন লেয়ার অন্তর্ভুক্ত হবে।
- ২. ক্রমিক সংখ্যাযুক্ত লেয়ারকে নির্দিষ্ট কোনো নামে চিহ্নিত করার জন্য লেয়ারটির উপর ডবল ক্লিক করলে লেয়ার অপশনস নামে একটি ডায়ালগ বক্স পাওয়া যাবে। ডায়ালগ বক্সের নেম ঘরে প্রয়োজনীয় নাম টাইপ করে OK বোতামে ক্লিক করলে সংশিরষ্ট লেয়ারটির ক্রমিক সংখ্যা বা নাম ডায়ালগ বক্সে টাইপ করা নামে পরিবর্তিত হয়ে যাবে।

লেয়ার বাতিল করার কৌশল: লেয়ার প্যালেট থেকে কোনো লেয়ার বাতিল করতে হলে নিম্নোক্ত ধাপসমূহ অনুসরণ করতে হবে:

৩. লেয়ারটি সিলেক্ট করে লেয়ার প্যালেটের পপ–আপ মেনু থেকে ডিলিট কমান্ড সিলেক্ট করলে সিলেক্ট করা লেয়ারটি বাতিল হয়ে যাবে।
আর্টিওয়ার্ক বা অবজেক্টবিশিফ্ট লেয়ার বাতিল করার প্রক্রিয়ায় একটি সতর্কতাসূচক বার্তা প্রদর্শিত হবে "লেয়ারটি বাতিল করতে চান কি–না।" OK বোতামে ক্লিক
করলে লেয়ারটি বাতিল হয়ে যাবে এবং NO বোতামে ক্লিক করলে বাতিল প্রক্রিয়া রদ হয়ে যাবে। তবে, লেয়ারটিতে ক্লিক ও ড্রাগ করে ডিলিট আইকনের উপর
ছেড়ে দিলে এর প বার্তা আসবে না।

প্রশ্ন 🛮 ২৯ 🗓 ইলাস্ট্রেটরে পয়েন্ট টেক্সট পন্ধতিতে টাইপ করা যায় কীভাবে?

উ**ন্তর : ইলাস্ট্রেটরে পয়েন্ট টেক্স**ট (Point Text) পন্ধতিতে টাইপ করার নিয়ম খুবই সহজ। এ পন্ধতিতে টাইপ করার জন্য–

- ১. টুলবক্স থেকে টাইপ টুল (Type Tool) সিলেষ্ট করতে হবে।
- ২. পর্দার যেকোনো ফাঁকা জায়গায় ক্লিক করতে **হ**বে।
- ৩. বাংলায় টাইপ করার জন্য কীবোর্ডকে বাংলা কীবোর্ডে রূ পাশ্তরিত করে নিতে হবে।
- 8. পর্দার উপরে রিবনে ক্যারেক্টার (Character) শেখার উপর ক্লিক করলে ক্যারেক্টার (Character) প্যালেটের ফন্ট (Font) পপ–আপ মেনু থেকে সিলেক্ট করতে হবে।
- ৫. ওয়ার্ড প্রসেসিংয়ের নিয়মে টাইপ করার কাজ শুরব করতে হবে। সিলেকশন টুল দিয়ে যেকোনো অবরের উপর ক্লিক করলে লেখাগুলোর নিচে একটি রেখা দেখা যাবে। এই রেখাকে বলা হয় বেজলাইন (Baseline)।

প্রশ্ন ॥ ৩০ ॥ ইলাস্ট্রেটরে ছবি যোগ করার প্রক্রিয়া লেখ।

উত্তর : ইলাস্ট্রেটরে ছবি বা ইমেজ স্থাপন করার জন্য নিচের ধাপগুলো সম্পন্ন করতে হবে :

- ১. ফাইল (File) মেনু থেকে পেরস (Place) কমান্ড দিলে পেরস (Place) ডায়ালগ বক্স পাওয়া যাবে।
- ২. পেরস (Place) ডায়ালগ বক্সে প্রয়োজনীয় ফাইলটি খুঁজে বের করে সিলেষ্ট করতে হবে।
 - আগে থেকে জানা থাকতে হবে প্রয়োজনীয় ফাইলটি কী নামে কোন ফোল্ডারে রয়েছে। নির্দিষ্ট ফোল্ডারটি খোলার পর প্রয়োজনীয় ফাইলটি সিলেক্ট করতে
 হবে।
- ৩. ডায়ালগ বক্সের পেরস (Place) বোতামে ক্লিক করলে সিলেক্ট করা ফাইলটির ছবি বা ইমেজ ইলাস্ট্রেটরের পর্দায় স্থাপিত হবে।
 - ফটোশপের ছবি বা ইমেজে ইলাস্ট্রেটরে স্থাপিত হওয়ার পর গোটা ছবি বা ইমেজ জুড়ে একটি ক্রস চিহ্ন থাকবে। বাইরে ফাঁকা জায়গায় ক্রিক করলে ছবি থেকে ক্রস চিহ্ন চলে যাবে। সিলেকশন টুল দিয়ে ছবির উপর ক্লিক করলে ছবিটি সিলেক্ট হবে, চার কোণে চারটি ও চার বাহুতে চারটি রিসাইজ বক্স বিদ্যমান থাকবে। রিসাইজ বক্সগুলোতে ক্লিক ও ড্র্যাগ করে ছবি ছোট–বড়করা যাবে।