

## দ্বাদশ অধ্যায়

# সমতলীয় ভেক্টর

## গুরুত্বপূর্ণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. যেকোনো ভেক্টর  $\underline{u}$ ,  $\underline{v}$ ,  $\underline{w}$  এর জন্য  $(\underline{u} + \underline{v}) + \underline{w} = \underline{u} + (\underline{v} + \underline{w})$  হলে, এটা ভেক্টর যোগের—  
ক) বিনিময় বিধি      ● সংযোগ বিধি      গ) সামান্তরিক বিধি      ঘ) ত্রিভুজ বিধি
২. — ভেক্টরের কোনো নির্দিষ্ট দিক এবং ধারকরেখা নেই।  
ক) একক      ● শূন্য      গ) সমান      ঘ) অবস্থান
৩. A এবং C বিন্দু দুইটির অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$  এবং  $\underline{b}$  হলে,  $\underline{CA}$  = কোনটি?  
●  $\underline{a} - \underline{b}$       খ)  $-\underline{a} - \underline{b}$       গ)  $\underline{a} + \underline{b}$       ঘ)  $-\underline{a} + \underline{b}$
৪.  $\overline{AB}$  যেকোনো ভেক্টর হলে নিচের কোনটি সঠিক?  
ক)  $\overline{AB} = \overline{BA}$       খ)  $\overline{AB} = |\overline{AB}|$       ●  $|\overline{AB}| = |\overline{BA}|$       ঘ)  $\overline{AB} = -|\overline{AB}|$
৫.  $P(\underline{m} + \underline{n}) =$  কত?  
ক)  $P\underline{m} \underline{n}$       ●  $P\underline{m} + P\underline{n}$       গ)  $P\underline{m} + P\underline{n}$       ঘ)  $P|\underline{m}| + P|\underline{n}|$
৬. ABCD আয়তক্ষেত্রের—  
i.  $\overline{AB} = \overline{DC}$       ii.  $\overline{AC} = \overline{BD}$       iii.  $\overline{AD} = \overline{BC}$   
নিচের কোনটি সঠিক?  
ক) i ও ii      ● i ও iii      গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii
৭.  $\overline{AA}$  একটি—  
i. বিন্দু ভেক্টর      ii. এর দৈর্ঘ্য শূন্য  
iii.      এটি অদিক রাশি  
নিচের কোনটি সঠিক?  
ক) i ও ii      খ) ii ও iii      গ) i ও iii      ● i, ii ও iii
৮. শূন্য ভেক্টরের—  
i. দিক নির্ণয় করা যায়      ii. পরমমান শূন্য  
iii.      ধারক রেখা নেই  
নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i    খ) ii    ● ii ও iii    ঘ) i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে ৯ ও ১০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

AB রেখাংশের উপর যেকোনো বিন্দু C এবং কোনো ভেক্টর মূলবিন্দুর সাপেক্ষে A, B ও C বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$ ,  $\underline{b}$  ও  $\underline{c}$ ।

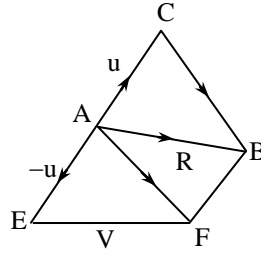
৯. C বিন্দুটি AB রেখাংশকে 5 : 3 অনুপাতে বহির্বিভক্ত করলে কোনটি সঠিক?

ক)  $\underline{c} = \frac{3\underline{a} - 5\underline{b}}{2}$     ●  $\underline{c} = \frac{-3\underline{a} + 5\underline{b}}{2}$     গ)  $\underline{c} = \frac{3\underline{a} + 5\underline{b}}{8}$     ঘ)  $\underline{c} = \frac{3\underline{a} - 5\underline{b}}{8}$

১০. ভেক্টর মূলবিন্দুটি O হলে নিচের কোনটি সঠিক?

ক)  $\underline{OA} = \underline{a} - \underline{b}$     খ)  $\underline{OA} + \underline{OC} = \underline{AC}$     ●  $\underline{AB} = \underline{b} - \underline{a}$     ঘ)  $\underline{OC} = \underline{c} - \underline{b}$

নিচের তথ্যের আলোকে ১১ ও ১২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



১১. ভেক্টর যোগের ত্রিভুজ বিধি অনুযায়ী  $\underline{AF} = ?$

ক)  $\underline{u} - \underline{v}$     ●  $\underline{v} - \underline{u}$     গ)  $\underline{u} + \underline{v}$     ঘ)  $2\underline{u} + \underline{v}$

১২. AEFB চতুর্ভুজ ভেক্টর যোগের কোন বিধি মেনে চলে?

ক) ত্রিভুজবিধি    খ) রম্বসবিধি    ● সামান্তরিক বিধি    ঘ) বর্গবিধি

নিচের তথ্যের আলোকে ১৩ ও ১৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

যেকোনো ভেক্টর মূলবিন্দু O এর সাপেক্ষে A ও B বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$  ও  $\underline{b}$ . AB রেখাংশ C বিন্দুতে 3 : 2 অনুপাতে বহির্বিভক্ত হয়েছে।

১৩. C বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর কোনটি?

●  $3\underline{b} - 2\underline{a}$     খ)  $2\underline{a} - 3\underline{b}$     গ)  $3\underline{b} + 2\underline{a}$     ঘ)  $5\underline{a}$

১৪.  $\underline{AC} =$  কোনটি

●  $3(\underline{b} - \underline{a})$     খ)  $3(\underline{a} - \underline{b})$     গ)  $3\underline{b} - \underline{a}$     ঘ)  $\underline{a} - 3\underline{b}$

১২.১ : স্কেলার রাশি ও ভেক্টর রাশি

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৫. রাশি কত প্রকার? (সহজ)

● ২    খ) ৩    গ) ৪    ঘ) ৬

১৬. স্কেলার রাশি প্রকাশের জন্য প্রয়োজন—(সহজ)



৩১. কোনো ভেক্টরের দৈর্ঘ্য একক হলে, তাকে কী ভেক্টর বলে? (সহজ)

- একক (খ) সমান্তরাল (গ) বিপরীত (ঘ) শূন্য

৩২. ভেক্টর রাশির অপর নাম কী? (সহজ)

- (ক) অদিক (খ) নির্দিক (গ) স্কেলার ● সদিক

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৩৩. ভেক্টর রাশি—

i. এর অপর নাম সদিক রাশি

ii. এর মান ও দিক আছে

iii. এর উদাহরণ— বেগ, বল

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

৩৪. স্কেলার রাশির—

i. মান আছে কিন্তু দিক নাই

ii. কেবলমাত্র মান আছে

iii. কেবলমাত্র দিক আছে

নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

### ১২.২ : ভেক্টর রাশির জ্যামিতিক প্রতিক্রম

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৩৫. কোনো ভেক্টর যে অসীম সরলরেখা অংশ বিশেষ, তাকে ঐ ভেক্টরের কী বলা হয়? (সহজ)

- (ক) সরলরেখা (খ) সমান্তরাল রেখা (গ) বক্ররেখা ● ধারক রেখা

৩৬.  $\vec{AB} = m \cdot \vec{CD}$  এবং  $m > 0$  হলে AB ও CD সম্পর্কে কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

(ক)  $\vec{AB}$  ও  $\vec{CD}$  সমান (খ)  $\vec{AB}$  ও  $\vec{CD}$  বিপরীত

(গ)  $\vec{AB}$  ও  $\vec{CD}$  বিপরীতমুখী ●  $\vec{AB}$  ও  $\vec{CD}$  সমমুখী

৩৭.  $\vec{u}$  ও  $\vec{v}$  এর ধারক রেখা অভিন্ন বা সমান্তরাল হলে  $\vec{u}$  ও  $\vec{v}$  কে কী ভেক্টর বলা হয়? (মধ্যম)

(ক) সমান ● সমান্তরাল (গ) অসমান (ঘ) সদৃশ

৩৮.  $|\vec{u}|$  একটি শূন্য ভেক্টর হলে নিচের কোনটি সত্য? (সহজ)

- $|\vec{u}| = 0$  (খ)  $|\vec{u}| = 2$  (গ)  $0 \cdot \vec{u} = 1$  (ঘ)  $|\vec{u}| = 1$

৩৯. যদি দুটি ভেক্টরের দৈর্ঘ্য সমান, ধারক রেখা একই বা সমান্তরাল এবং দিক একই হয় তাকে কী বলে?

(মধ্যম)

- সমান ভেক্টর    (খ) সদৃশ ভেক্টর(গ) বিপরীত ভেক্টর    (ঘ) একক ভেক্টর

৪০. ভেক্টর রাশি প্রকাশের জন্য কা প্রয়োজন?(সহজ)

- (ক) শুধু মান    (খ) শুধু দিক  
(গ) মান অথবা দিক    ● মান ও দিক উভয়ই

### ▣▣ অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

$\overline{AB}$  একটি দিক রেখাংশ।

ওপরের তথ্যের আলোকে ৪১ – ৪৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

৪১. রেখাংশের B কে কী বলে? (সহজ)  
● অন্তঃবিন্দু    (খ) প্রান্তঃবিন্দু(গ) মধ্যবিন্দু(ঘ) পাদবিন্দু
৪২. রেখাংশের আদিবিন্দু কোনটি? (সহজ)  
(ক)  $\vec{A}$     (খ)  $\vec{B}$     ● A    (ঘ) B
৪৩. রেখাংশটির মান কত? (মধ্যম)  
(ক)  $\vec{A} + \vec{B}$     (খ)  $\vec{AB}$     (গ)  $\overline{AB}$     ●  $|\overline{AB}|$

১২.৩ : ভেক্টরের সমতা; বিপরীত ভেক্টর

### ▣▣ সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৪৪. ভেক্টর যোগের কোন বিধি অনুসারে  $\underline{u} + \underline{v} = \underline{v} + \underline{u}$  হয়? (সহজ)  
● বিনিময়    (খ) সংযোগ (গ) বর্জন    (ঘ) বণ্টন বিধি
৪৫. কোন বিধি অনুসারে  $(\underline{u} + \underline{v}) + \underline{w} = \underline{u} + (\underline{v} + \underline{w})$  হয়? (সহজ)  
(ক) বর্জন    ● সংযোগ(গ) বণ্টন    (ঘ) বিনিময় বিধি
৪৬. কোন বিধি অনুসারে  $(\underline{u} + \underline{v}) = (\underline{u} + \underline{w})$  হলে  $(\underline{v} + \underline{w})$  হয়? (সহজ)  
(ক) বিনিময়    (খ) বণ্টন    ● বর্জন(ঘ) সংযোগ
৪৭.  $\underline{u} = \underline{v}$  এবং  $\underline{v} = \underline{w}$  হলে— (মধ্যম)  
(ক)  $\underline{u} > \underline{w}$     (খ)  $\underline{u} \neq \underline{w}$     ●  $\underline{u} = \underline{w}$     (ঘ)  $\underline{u} < \underline{w}$

### ▣▣▣ বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৪৮.  $\underline{u}$ ,  $\underline{v}$  ভেক্টরের জন্য  $\underline{u} + \underline{v} = \underline{v} + \underline{u}$  প্রকাশ করে –

- i. যোজন বিধি  
ii. বিয়োজন বিধি

iii. গুণন বিধি

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- i    খ) ii    গ) i ও ii    ঘ) ii ও iii

৪৯.  $\underline{u}$ ,  $\underline{v}$ ,  $\underline{w}$  -এর জন্য  $(\underline{u} + \underline{v}) + \underline{w} = \underline{u} + (\underline{v} + \underline{w})$  প্রকাশ করে –

i. যোজন বিধি

ii. বিয়োজন বিধি

iii. সহযোজন বিধি

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii    ঘ) i, ii ও iii

৫০. একটি ভেক্টর  $\underline{u}$ , অপর একটি ভেক্টর  $\underline{v}$  এর সমান হলে–

i.  $\underline{u}$  এর দৈর্ঘ্য সমান  $\underline{v}$  এর দৈর্ঘ্য

ii.  $\underline{u}$   $\underline{v}$  এর সমান্তরাল

iii.  $\underline{u}$  এর দিক  $\underline{v}$  এর দিকের সাথে একই

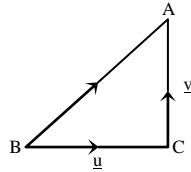
নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক) i    খ) i ও ii    গ) i ও iii    ● i, ii ও iii

### ১২.৪ : ভেক্টরের যোগ ও বিয়োগ

#### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

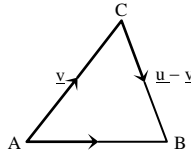
৫১.



চিত্রে  $\overline{AB}$  এর মান ও দিক সূচিত হয় কোন ভেক্টর দ্বারা? (মধ্যম)

- ক)  $\underline{u}$     খ)  $\underline{v}$     গ)  $\underline{u} - \underline{v}$     ●  $\underline{u} + \underline{v}$

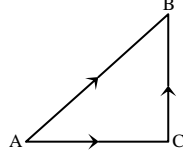
৫২.  $\overline{CB} = \underline{u} - \underline{v}$  এবং  $\overline{AC} = \underline{v}$  হলে,  $\overline{AB} =$  কত?



(মধ্যম)

- $\underline{u}$     খ)  $\underline{v}$     গ)  $\underline{u} - \underline{v}$     ঘ)  $\underline{u} + \underline{v}$

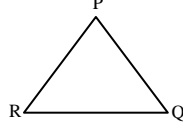
৫৩.



$\vec{AB}$ ,  $\vec{AC}$ ,  $\vec{CB}$  তিনটি অশূন্য ভেক্টর হলে নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- কি  $\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{CB}$       ●  $\vec{AB} - \vec{AC} = \vec{CB}$   
 গি  $\vec{AB} - \vec{BC} = \vec{AC}$       ঘি  $\vec{AC} - \vec{CB} = \vec{AB}$

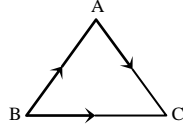
৫৪.



চিত্রে  $\vec{RP} + \vec{PQ} =$  কত? (সহজ)

- কি  $\vec{PR}$     খি  $\vec{PQ}$     ●  $\vec{RQ}$     ঘি  $\frac{1}{2} \vec{RQ}$   
 (সহজ)

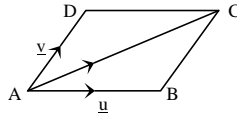
৫৫.



ত্রিভুজ ABC এর জন্য নিচের কোনটি সত্য?

- কি  $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{CA}$       খি  $\vec{AC} + \vec{CA} = \vec{BC}$   
 গি  $\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CA} = 1$     ●  $\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CA} = 0$

৫৬.



ABCD সামান্তরিকের AC ভেক্টর কোনটি? (সহজ)

- কি  $\vec{u}$     খি  $\vec{v}$     গি  $\vec{u} - \vec{v}$     ●  $\vec{u} + \vec{v}$

৫৭. সমতলস্থ কোনো নির্দিষ্ট O বিন্দু সাপেক্ষে ঐ সমতলের যেকোনো বিন্দু P এর অবস্থান ভেক্টর কোনটি? (মধ্যম)

- $\vec{OP}$     খি  $\vec{PO}$     গি  $\vec{P}$     ঘি  $\vec{O}$

৫৮.  $\Delta ABC$ -এর AB বাহুর মধ্যবিন্দু D হলে CD এর মান কত? (মধ্যম)

- কি  $\vec{AB} - \vec{AC}$     ●  $\frac{1}{2} \vec{AB} - \vec{AC}$     গি  $\frac{3}{2} \vec{AB} - \vec{AC}$     ঘি  $\vec{AB} - \vec{CB}$

৫৯. শূন্য ভেক্টর বলতে কী বোঝায়? (সহজ)

- যে ভেক্টর রাশির মান শূন্য    খি যে ভেক্টর রাশির মান এক একক

গ) যে রাশির মান অসীম ঘ) যে রাশির মান ২

৬০. দুই বা ততোধিক ভেক্টরের যোগফলকে কী বলা হয়? (সহজ)

ক) আয়তন খ) ওজন ● লক্ষি ঘ) তুরণ

৬১. ভেক্টরকে স্কেলার দ্বারা গুণ করলে গুণফল হয়— (মধ্যম)

ক) শূন্য ● ভেক্টর গ) ধ্রুবক ঘ) ফাঁকা

৬২.  $\overrightarrow{BA}$  দিক নির্দেশক রেখাংশের মান কত?(সহজ)

● BA খ)  $\overrightarrow{BA}$  গ)  $\overrightarrow{AB}$  ঘ)  $AB + BA$

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৬৩.  $ABC$  ত্রিভুজের  $AB$  বাহুর মধ্যবিন্দু  $D$  দিয়ে  $BC$  এর সমান্তরাল রেখা  $A$ -কে  $E$  বিন্দুতে ছেদ করলে—

i.  $\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{EC}$       ii.  $\overrightarrow{AE} = \frac{1}{2} \overrightarrow{AC}$

iii.  $\overrightarrow{EC} = \frac{1}{2} \overrightarrow{AC}$

নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

ক) i ও ii খ) ii ও iii      গ) i ও iii      ● i, ii ও iii

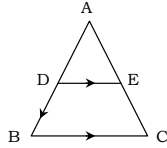
৬৪.

i.  $DE \parallel BC$

ii.  $DE = \frac{1}{2} BC$

iii.  $DE = DA$

+  $AE$



নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

● i ও ii      খ) i ও iii

গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

৬৫. যেকোনো ভেক্টর  $\underline{a}$ ,  $\underline{b}$ ,  $\underline{c}$ -এর জন্য—

i.  $\underline{a} + \underline{b} + \underline{c} = (\underline{a} + \underline{b}) + \underline{c}$

ii.  $\underline{a} + \underline{b} + \underline{c} = \underline{a} + \underline{c} + \underline{b}$

iii.  $(\underline{a} + \underline{b}) + \underline{c} = \underline{a} + (\underline{b} + \underline{c})$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

ক) i ও ii খ) i ও iii      গ) ii ও iii      ● i, ii ও iii

৬৬. শূন্য ভেক্টরের —

i. পরমমান শূন্য

ii. দিক অনির্ণেয়

iii. দৈর্ঘ্য শূন্য

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

৬৭. ভেক্টর যোগের বর্জন বিধি অনুসারে যেকোনো  $r, s, t$ -এর মধ্যে—

i.  $\underline{r} + \underline{s} = \underline{r} + \underline{t}$  হলে  $\underline{s} = \underline{t}$

ii.  $\underline{s} + \underline{t} = \underline{r} + \underline{t}$  হলে  $\underline{s} = \underline{r}$

iii.  $\underline{r} + \underline{s} = \underline{t} + \underline{s}$  হলে  $\underline{r} = \underline{s}$

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

● i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের তথ্যের আলোকে ৬৮ ও ৬৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

ABC ত্রিভুজের AB ও AC বাহুর মধ্যবিন্দু যথাক্রমে D ও E হলে,

৬৮. নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

ক)  $\overrightarrow{DE} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AE}$  ●  $\overrightarrow{DE} = \frac{1}{2} \overrightarrow{BC}$

গ)  $\overrightarrow{DE} = \overrightarrow{BD} + \overrightarrow{CE}$  ঘ)  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BC}$

৬৯.  $|\overrightarrow{DE}| = 6$  সে. মি. হলে  $|\overrightarrow{BC}|$  এর মান কত সে. মি.? (মধ্যম)

ক) 6 সে. মি. খ) 9 সে. মি. ● 12 সে. মি. ঘ) 15 সে. মি.

১২.৫ : ভেক্টরের যোগের বিধিসমূহ

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৭০.  $\underline{u}, \underline{v}$  ও  $\underline{w}$  তিনটি ভেক্টর হলে ভেক্টর যোগের বিনিময় বিধি কোনটি? (মধ্যম)

●  $\underline{u} + (\underline{v} + \underline{w}) = (\underline{u} + \underline{v}) + \underline{w}$  খ)  $(\underline{u} + \underline{v}) + \underline{w} = \underline{u} + (\underline{v} + \underline{w})$

গ)  $(\underline{u} + \underline{v})(\underline{v} + \underline{w})$  ঘ)  $(\underline{u} + \underline{v} + \underline{w}) = (\underline{u} + \underline{v} + \underline{w})$

৭১.  $\underline{u} = -\underline{v}$  ও  $\underline{v} = \underline{w}$  হলে কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

ক)  $\underline{u} + \underline{v} = \underline{w}$  খ)  $\underline{u} + \underline{v} = 0$  ●  $\underline{u} + \underline{w} = 0$  ঘ)  $\underline{v} + \underline{w} = 0$

৭২.  $\underline{u}$  ও  $\underline{v}$  ভেক্টরদ্বয় সমান্তরাল না হলে এদের সাথে নিচের কোন ভেক্টরটি অবশ্যই ত্রিভুজ উৎপন্ন করবে?

(সহজ)

ক)  $\underline{u} - \underline{v}$  খ)  $\underline{v} - \underline{u}$  গ)  $\underline{uv}$  ●  $\underline{u} + \underline{v}$

৭৩.  $|\hat{A}| =$  কত? (সহজ)

- 1    খ) 0    গ)  $\frac{1}{2}$     ঘ) 2

৭৪.  $\overrightarrow{AB}$  এবং  $\overrightarrow{AC}$  দুটো ভেক্টর হলে— (মধ্যম)

- ক)  $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{AB}$     খ)  $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BC}$   
●  $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CB}$     ঘ)  $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{AC}$

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৭৫.  $\underline{u} = \underline{v}$  হলে—

- i.  $\underline{u}$  এর দৈর্ঘ্য  $\underline{v}$  এর দৈর্ঘ্যের সমান  
ii.  $\underline{u}$  এর দিক  $\underline{v}$  এর দিকের সাথে একমুখী  
iii.  $\underline{u}$  ও  $\underline{v}$  সমান্তরাল ভেক্টর

নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

- ক) i ও ii    খ) i ও iii    গ) ii ও iii    ● i, ii ও iii

৭৬.  $\underline{m}$  ও  $\underline{n}$  দুইটি স্কেলার এবং  $\underline{a}$  ও  $\underline{b}$  দুইটি ভেক্টর হলে—

- i.  $(m - n) \underline{b} = m\underline{b} - n\underline{b}$   
ii.  $|\underline{a} + \underline{b}| = a + b$   
iii.  $m(\underline{a} - \underline{b}) = m\underline{a} - m\underline{b}$

নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

- ক) i ও ii    ● i ও iii    গ) ii ও iii    ঘ) i, ii ও iii

৭৭.  $m\underline{u} + n\underline{u}$  হলে—

- i.  $m(\underline{u} - \underline{u})$   
ii.  $\underline{u} (m + n)$   
iii.  $(m + n)\underline{u} + \underline{u}$

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- ক) i    ● ii    গ) iii    ঘ) ii ও iii

৭৮.  $m\underline{u} + m\underline{v} - m(\underline{u} - \underline{v})$  সত্য হবে যদি—

- i.  $m$ -এর সকল মানের জন্য সত্য হয়  
ii.  $v$ -এর সকল মানের জন্য সত্য হয়  
iii.  $u$ -এর সকল মানের জন্য সত্য হয়

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

● i    খ) ii    গ) iii    ঘ) ii ও iii

১২.৬ : ভেক্টরের সংখ্যা গুণিতক বা স্কেলার গুণিতক

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৭৯.  $m$  ও  $n$  উভয়ই ঋণাত্মক হলে  $(m + n) \underline{y}$  ও  $\underline{y}$  ভেক্টরের দিকের সম্পর্ক কী? (মধ্যম)
- ক) সমান্তরাল                      ● বিপরীত  
গ) সমান্তরাল ও একই দিক    ঘ) একই দিক
৮০.  $m$  একটি স্কেলার রাশি এবং  $\underline{a}$  একটি অশূন্য ভেক্টর হলে  $(-m)\underline{a} =$  কত? (মধ্যম)
- $-m\underline{a}$                       খ)  $m\underline{a}$     গ)  $(-a)(-m)$     ঘ)  $(-m)(-a)$
৮১.  $m > n$  হলে  $(n - m)\underline{y}$  ভেক্টরের দিক ও  $\underline{y}$  ভেক্টরের মধ্যে সম্পর্ক হবে— (মধ্যম)
- ক) সমান্তরাল                      খ) সমান    গ) সমমুখী    ● বিপরীত
৮২. ভেক্টর রাশির বর্ণনায়— (সহজ)
- ক) পরিমাণ উল্লেখ করতে হয়  
খ) দিক উল্লেখ করতে হয়  
● পরিমাণ ও দিক উভয়ই উল্লেখ করতে হয়  
ঘ) ত্বরণ উল্লেখ করতে হয়

১২.৭ : ভেক্টরের সাংখ্যগুণিতক সংক্রান্ত বন্টসূত্র

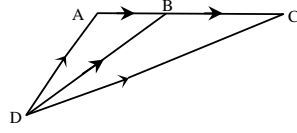
সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৮৩.  $m$  ও  $n$  ধনাত্মক হলে  $(m + n) \underline{u}$  ভেক্টরটির মান কোনটি? (মধ্যম)
- $|m + n| |\underline{u}|$                       খ)  $|m + n| \underline{u}$   
গ)  $|mn| \underline{u}$                       ঘ)  $mn |\underline{u}|$
৮৪.  $\overline{AB} = 1$  একক হলে তাকে কী ভেক্টর বলা হয়? (সহজ)
- একক    খ) লক্ষি    গ) শূন্য    ঘ) অশূন্য
৮৫. যে ভেক্টরের মান 1 একক তাকে কী বলে? (সহজ)
- ক) শূন্য    খ) লক্ষি    ● একক    ঘ) অশূন্য
৮৬.  $m = 0$  হলে  $m\underline{u} =$  নিচের কোনটি? (মধ্যম)
- ক)  $\underline{u}$     ●  $\underline{0}$     গ)  $0$     ঘ)  $m\underline{u}$

১২.৮ : অবস্থান ভেক্টর

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৮৭.



চিত্রে  $\overrightarrow{AB}$  এর অবস্থান ভেক্টর কোনটি? (মধ্যম)

- $\overrightarrow{DB} - \overrightarrow{DA}$     খ)  $\overrightarrow{DB} + \overrightarrow{DA}$     গ)  $\overrightarrow{DA} - \overrightarrow{DC}$     ঘ)  $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{DC}$

৮৮. তিনটি ভেক্টর কিরূপ হলে ত্রিভুজ উৎপন্ন করা সম্ভব? (সহজ)

- ক) সমমুখী    খ) অভিনু    ● সমান্তরাল    ঘ) অসমান্তরাল

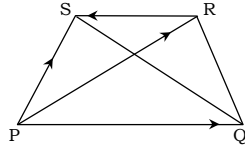
৮৯.



$OB = A$  এবং  $BC = OB$  হলে  $OC$  কোনটি? (মধ্যম)

- ক)  $P$     খ)  $\frac{1}{2}P$     ●  $2P$     ঘ)  $4P$

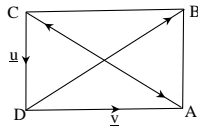
৯০.



চিত্রে  $\overrightarrow{PR} + \overrightarrow{RS} =$  কত? (মধ্যম)

- ক)  $\overrightarrow{PQ}$     খ)  $\overrightarrow{PR}$     ●  $\overrightarrow{PS}$     ঘ)  $\overrightarrow{QS}$

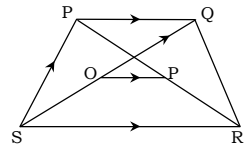
৯১.



চিত্রে  $\overrightarrow{CA} =$  কত? (মধ্যম)

- ক)  $\overrightarrow{DC} - \overrightarrow{DA}$     খ)  $-\overrightarrow{DC} - \overrightarrow{DA}$     গ)  $-\overrightarrow{DC} + \overrightarrow{DA}$     ●  $\overrightarrow{DC} + \overrightarrow{DA}$

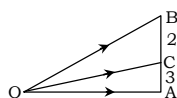
৯২.



PQRS ট্রাপিজিয়ামে  $\overrightarrow{PR}$  ও  $\overrightarrow{SQ}$  কর্ণের মধ্যবিন্দু O ও P হলে,  $\overrightarrow{OP} =$  কত? (মধ্যম)

- $\frac{1}{2}(SR - PQ)$     খ)  $\frac{1}{2}(SR + PQ)$     গ)  $\frac{1}{2}(SR - OP)$     ঘ)  $\frac{1}{2}(OP - PQ)$

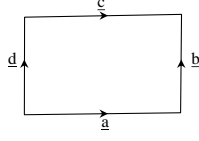
৯৩.



চিত্রে A, B, C বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে a, b, c হলে C এর অবস্থান ভেক্টর হবে— (মধ্যম)

ক)  $\frac{2a - 3b}{5}$       ●  $\frac{2a + 3b}{5}$       গ)  $\frac{a - b}{5}$       ঘ)  $\frac{2(a + b)}{5}$

৯৪.



চিত্রানুসারে কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- $(\underline{a} + \underline{b}) + (\underline{c} + \underline{d}) = \underline{a} + (\underline{b} + \underline{c}) + \underline{d}$   
 খ)  $(\underline{a} + \underline{b}) + (\underline{c} + \underline{d}) = (\underline{a} + \underline{d}) + (\underline{b} + \underline{c})$   
 গ)  $(\underline{a} + \underline{b}) + (\underline{c} + \underline{d}) = (\underline{a} + \underline{d}) + \underline{c} + \underline{d}$   
 ঘ)  $\underline{a} + \underline{b} = \underline{c} + \underline{d}$

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৯৫.  $\underline{a}$  যেকোনো অশূন্য ভেক্টর এবং m যেকোনো বাস্তব সংখ্যা  $m > 0$  হলে—

- i.  $m\underline{a}$  এর দিক  $\underline{a}$  এর দিকের বিপরীত  
 ii.  $m\underline{a} \neq 0$   
 iii.  $m\underline{a}$  এর দিক  $\underline{a}$  এর দিকের সাথে একমুখী

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক) i ও ii      খ) i ও iii      ● ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

৯৬.  $BC = QR$  হলে BC ও QR এর—

- i. ধারক রেখা একই বা সমান্তরাল  
 ii. দৈর্ঘ্য সমান ও দিক একই  
 iii. দৈর্ঘ্য অসমান ও দিক বিপরীত

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- i ও ii      খ) i ও iii      গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

৯৭.  $\underline{u}$  কোনো ভেক্টর এবং m যেকোনো বাস্তব সংখ্যার ক্ষেত্রে  $\underline{a} = m\underline{u}$ ,  $\underline{u}$  এর সমান্তরাল হলে—

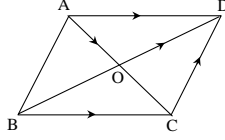
- i.  $m > 0$   
 ii.  $m = 0$   
 iii.  $m < 0$

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- ক) i      খ) i ও ii      গ) i ও iii      ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের চিত্রের আলোকে ৯৮ – ১০০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



ABCD সামান্তরিকের AC ও BD কর্ণদ্বয় পরস্পর O বিন্দুতে ছেদ করে।

৯৮.  $\vec{AC} + \vec{BD}$  এর সমান কোনটি? (কঠিন)

- ক)  $\vec{BC}$    ●  $2\vec{BC}$    গ)  $\vec{AB}$    ঘ)  $2\vec{AB}$

৯৯.  $\vec{AC} - \vec{BD}$  এর সমান ভেক্টর কোনটি? (মধ্যম)

- ক)  $\vec{BC}$    খ)  $2\vec{BC}$    গ)  $\vec{AB}$    ●  $2\vec{AB}$

১০০. নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- $\vec{AO} = \vec{OC}$    খ)  $\vec{BO} = \vec{OD}$    গ)  $\vec{AO} + \vec{OC}$    ঘ)  $\vec{AO} + \vec{OD}$

নিচের তথ্যের আলোকে ১০১ – ১০৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

O বিন্দুর সাপেক্ষে A ও B বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$  ও  $\underline{b}$  .

১০১.  $\vec{AD}$  এর সমান কোনটি ? (সহজ)

- $\underline{b} - \underline{a}$    খ)  $\underline{b} + \underline{a}$    গ)  $\frac{1}{2}(\underline{b} - \underline{a})$    ঘ)  $\frac{1}{2}|\underline{b} + \underline{a}|$

১০২. D বিন্দুটি AB-কে  $m : n$  অনুপাতে বহির্বিভক্ত করলে D বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর কোনটি? (মধ্যম)

- $\frac{m\underline{b} - n\underline{a}}{m - n}$    খ)  $\frac{m\underline{a} - n\underline{b}}{m - n}$    গ)  $\frac{m\underline{b} - n\underline{a}}{m + n}$    ঘ)  $\frac{m\underline{b} - n\underline{a}}{m + n}$

১০৩. C বিন্দুটি AB-এর মধ্যবিন্দু হলে C বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর কোনটি? (সহজ)

- ক)  $\underline{a} + \underline{b}$    খ)  $\underline{a} - \underline{b}$    ●  $\frac{1}{2}(\underline{a} + \underline{b})$    ঘ)  $\frac{1}{2}(\underline{a} - \underline{b})$

নিচের তথ্যের আলোকে ১০৪–১০৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

A, B, C এর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$ ,  $\underline{b}$ ,  $\underline{c}$  .

১০৪.  $\vec{AB} =$  কত? (সহজ)

- ক)  $\frac{1}{2}(\underline{a} - \underline{b})$    খ)  $\frac{1}{2}(\underline{a} + \underline{b})$    গ)  $\underline{a} - \underline{b}$    ●  $\underline{b} - \underline{a}$

১০৫. A, B, C সমরেখ হবে যদি এবং কেবল যদি— (সহজ)

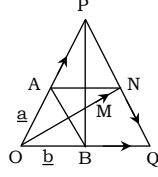
- $\vec{AC} = k \cdot \vec{AB}$    খ)  $\vec{AB} = k \cdot \vec{AC}$    গ)  $\vec{AB} = \vec{AC}$    ঘ)  $\vec{BC} = k \cdot \vec{AB}$

১০৬. C বিন্দুটি AB রেখাংশের মধ্যবিন্দু হলে—(সহজ)

- $C = \frac{1}{2}(\underline{a} + \underline{b})$    খ)  $C = \frac{1}{2}(\underline{b} - \underline{a})$

গ)  $C = \frac{1}{2} (a - b)$  ঘ)  $C = \frac{1}{2} b + a$

নিচের চিত্রের আলোকে ১০৭-১০৯নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



চিত্রে  $\vec{OA} = \underline{a}$ ,  $\vec{OB} = \underline{b}$ ,  $\vec{OA} = \vec{AP} = \vec{BQ} = 3 \vec{OB}$  এবং N,  $\vec{PQ}$  এর মধ্যবিন্দু।

১০৭.  $\vec{AB}$  = কত? (সহজ)

●  $-a + b$       খ)  $a - b$       গ)  $-a - b$       ঘ)  $a + b$

১০৮.  $\vec{AN}$  = কত? (সহজ)

ক)  $b$       খ)  $3b$       গ)  $4b$       ●  $2b$

১০৯.  $\vec{PN}$  = কত? (মধ্যম)

ক)  $a - 2b$       খ)  $a + 2b$       ●  $-a + 2b$       ঘ)  $-a - 2b$

১১০. যদি দুটি অশূন্য ভেক্টর সমান হয় তবে নিচের কোনটি সঠিক?

ক) ভেক্টরদ্বয় সমান্তরাল ● ভেক্টরদ্বয় সমান্তরাল  
গ) ভেক্টরদ্বয় শূন্য      ঘ) ভেক্টরদ্বয় লম্ব

১১১.  $\vec{AA}$  কী ধরনের ভেক্টর?

● বিন্দু ভেক্টর      খ) একক ভেক্টর  
গ) স্বাধীন ভেক্টর      ঘ) সীমাবদ্ধ ভেক্টর

১১২.  $\vec{AB} = \underline{b}$  হলে,  $\vec{AB} + \vec{BA} =$  কোনটি?

ক)  $2b$       খ)  $b$       ●  $0$       ঘ)  $-2b$

১১৩. একটি ভেক্টর  $a$  এর অধিক বরাবর একক ভেক্টর কোনটি?      ক)  $\hat{a}$       ●  $\underline{a}$       গ)  $\frac{\hat{a}}{|a|}$

ঘ)  $\frac{\underline{a}}{a}$

১১৪. ভেক্টরের মূলবিন্দু O হলে নিচের কোনটি সঠিক?      ক) OA      খ)  $\underline{a} - \underline{b}$

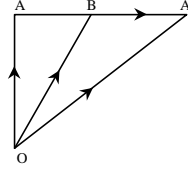
গ)  $OA + OC = AC$       ●  $AB = \underline{b} - \underline{a}$

১১৫.  $\underline{a} + \underline{b} = \underline{0}$  হলে  $\underline{a}$  ও  $\underline{b}$  ভেক্টরদ্বয় কিরূপ?

ক) লম্ব      খ) সমান

গ) সমান্তরাল ও দিক একই      ● সমান্তরাল ও দিক বিপরীতমুখী

১১৬.



$\overline{AB}$  এর অবস্থান ভেক্টর কোনটি?

ক)  $\overline{OA} + \overline{OB}$       ●  $\overline{OB} - \overline{OA}$       গ)  $\overline{OA} - \overline{OB}$       ঘ)  $\overline{OA} + \overline{OB}$

১১৭.  $\overline{AB} + \overline{BA} =$  কত?

ক)  $2\overline{AB}$       খ)  $2\overline{BA}$       ● 0      ঘ) 1

১১৮. 5 সে. মি. ধার বিশিষ্ট ঘনকের সম্পূর্ণ পৃষ্ঠের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে. মি.?

ক) 25      খ) 30      গ) 125      ● 150

১১৯. A, B ও C বিন্দুত্রয়ের অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে a, b ও c. C বিন্দুতে AB রেখা 5 : 2 অনুপাতে বর্হিবিভক্ত হলে C এর অবস্থান ভেক্টর কোনটি?

ক)  $\frac{2b + 5b}{3}$       খ)  $\frac{5b + 2a}{3}$

গ)  $\frac{5a + 2b}{3}$       ●  $\frac{5b + 2a}{3}$

১২০.  $\underline{a} - 5\underline{b}$  ভেক্টরটির সমান্তরাল কোনটি?

ক)  $\underline{a} + 5\underline{b}$       খ)  $5\underline{a} - \underline{b}$       গ)  $\underline{b} - 5\underline{a}$       ●  $2\underline{a} - 10\underline{b}$

১২১. C বিন্দু AB রেখাংশকে 3 : 5 অনুপাতে বিভক্ত করলে নিচের কোনটি সঠিক?

ক)  $\frac{5\underline{a} - 3\underline{b}}{8}$       ●  $\frac{5\underline{a} + 3\underline{b}}{8}$

গ)  $\frac{5\underline{a} + 3\underline{b}}{2}$       ঘ)  $\frac{3\underline{a} + 5\underline{b}}{8}$

১২২.  $\underline{u} = \overline{AB}$   $\underline{v} = \overline{AC}$  হলে,  $\underline{u} - \underline{v} =$  কত?

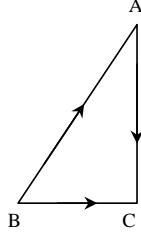
ক)  $\overline{BA}$       খ)  $\overline{CA}$       গ)  $\overline{BC}$       ●  $\overline{CB}$

১২৩. মূলবিন্দু O এর সাপেক্ষে P এবং Q এর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে

$9\underline{a} - 4\underline{b}$  ও  $-3\underline{a} - \underline{b}$  হলে,  $\overline{PQ}$  এর মান কত?

ক)  $6\underline{a} - 5\underline{b}$       খ)  $12\underline{a} - 3\underline{b}$       ●  $-12\underline{a} + 3\underline{b}$       ঘ)  $12\underline{a} - 3\underline{b}$

১২৪.



ABC ত্রিভুজের ক্ষেত্রে –

i.  $\vec{BC} - \vec{BA} = \vec{AC}$

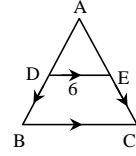
ii.  $\vec{BA} + \vec{AC} = \vec{BC}$

iii.  $\vec{BC} + \vec{AC} = \vec{AB}$

নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii      (খ) i ও iii      (গ) ii ও iii      (ঘ) i, ii ও iii

১২৫.  $\Delta ABC$  এর  $\vec{AB}$  ও  $\vec{AC}$  এর মধ্যবিন্দুদ্বয় যথাক্রমে D ও E হলে–



i.  $DE \parallel BC$

ii.  $DE = \frac{1}{2} BC$

iii.  $\vec{AE} = \vec{AD} + \vec{DE}$

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii      (খ) i ও iii      (গ) ii ও iii      ● i, ii ও iii

১২৬. PQ দিক নির্দেশক রেখাংশ –

i. একটি ভেক্টর রাশি

ii. এর দৈর্ঘ্য  $|\vec{PQ}|$

iii. এর দিক P বিন্দু থেকে Q এর দিকে

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i      (খ) ii      (গ) i ও ii      ● i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে ১২৭ ও ১২৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

কোনো ভেক্টর মূলবিন্দুর সাপেক্ষে A ও B বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$  ও  $\underline{b}$  C বিন্দুটি AB কে 2 : 1 অনুপাতে অন্তর্বিভক্ত করে।

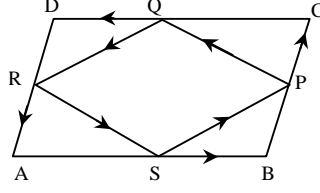
১২৭. নিচের কোনটি  $\vec{AB}$  ?

- $\underline{b} - \underline{a}$       (খ)  $\underline{a} - \underline{b}$       (গ)  $\frac{1}{2}(\underline{a} - \underline{b})$       (ঘ)  $\frac{1}{2}(\underline{a} + \underline{b})$

১২৮. C বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর কোনটি?

- ক)  $\frac{1}{3}(a + b)$     খ)  $\frac{1}{3}(2a - b)$     গ)  $\frac{1}{3}(a - b)$     ঘ)  $\frac{1}{3}(a + 2b)$

নিম্নোক্ত তথ্যের আলোকে ১২৯ ও ১৩০নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



চিত্রে ABCD চতুর্ভুজের মধ্যবিন্দু S, P, Q, R এবং  $AB = a$ ,  $BC = b$ ,  $CD = c$ ,  $DA = d$ ।

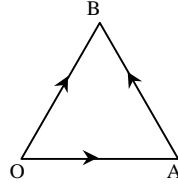
১২৯. RS এর অবস্থান ভেক্টর নিচের কোনটি?

- ক)  $\frac{c + d}{2}$     গ)  $\frac{a + b}{2}$     ঘ)  $\frac{c - d}{2}$     ঙ)  $\frac{d - c}{2}$

১৩০. PQRS চতুর্ভুজটি কী?

- ক) আয়তক্ষেত্র    খ) রম্বস    গ) সামান্তরিক    ঘ) বর্গক্ষেত্র

নিম্নোক্ত তথ্যের আলোকে ১৩১ ও ১৩২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



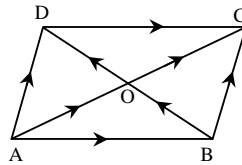
১৩১. O বিন্দুর প্রেক্ষিতে A বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর কোনটি?

- ক) OA    খ) AO    গ)  $\vec{OA}$     ঘ)  $\vec{AO}$

১৩২.  $\vec{AB} =$  কত?

- ক)  $\vec{OA} + \vec{OB}$     খ)  $\vec{OA} + \vec{OC}$     গ)  $\vec{OB} - \vec{OA}$     ঘ)  $\vec{OA} - \vec{OB}$

নিচের তথ্যের আলোকে ১৩৩ ও ১৩৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



১৩৩. AB কে  $\vec{AD}$  ও  $\vec{BD}$  এর মাধ্যমে প্রকাশ করলে কী হয়?

- ক)  $\vec{AD} + \vec{BD}$     গ)  $\vec{AD} - \vec{BD}$     ঘ)  $\frac{1}{2}\vec{AD} + \vec{BD}$     ঙ)  $\vec{AD} - \frac{1}{2}\vec{BD}$

১৩৪.  $\vec{AC} - \vec{BD} =$  কত?

- ক)  $2\vec{AB}$     গ)  $2\vec{BC}$     ঘ)  $2\vec{CD}$     ঙ)  $2\vec{AD}$

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৩৫.  $\underline{u}$  ও  $\underline{v}$  দুইটি সমান ভেক্টরের ক্ষেত্রে—

i.  $|\underline{u}| = |\underline{v}|$

ii.  $\underline{u}$  -এর ধারক  $\underline{v}$  -এর ধারকের অভিন্ন অথবা সমান্তরাল

iii.  $\underline{u}$  -এর দিক  $\underline{v}$  -এর দিকের সঙ্গে একমুখী

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক i ও ii  খ i ও iii  গ ii ও iii  ঘ i, ii ও iii

১৩৬.  $\vec{OA} = \underline{a}$ ,  $\vec{OB} = \underline{b}$  হলে—

i.  $\vec{AB} = \underline{b} - \underline{a}$  ii.  $\vec{AB} = \underline{a} - \underline{b}$

iii.  $\vec{AB} = -(\underline{b} - \underline{a})$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক i  খ ii  গ i ও iii  ঘ ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের তথ্যের আলোকে ১৩৭- ১৩৯নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

ABCD চতুর্ভুজের A, B, C, D বিন্দুগুলোর অবস্থান ভেক্টর যথাক্রমে  $\underline{a}$ ,  $\underline{b}$ ,  $\underline{c}$ ,  $\underline{d}$ .

১৩৭. ABCD সামান্তরিক হলে কোনটি সঠিক?(সহজ)

ক  $\underline{a} + \underline{b} = \underline{c} + \underline{d}$   ঘ  $\underline{b} - \underline{a} = \underline{c} - \underline{d}$

গ  $\underline{a} + \underline{c} = \underline{b} + \underline{d}$   ঘ  $\underline{b} - \underline{a} = \underline{c} + \underline{d}$

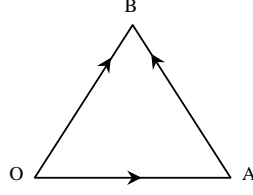
১৩৮.  $\underline{b} - \underline{a} = \underline{c} - \underline{d}$  হলে ABCD কী?(সহজ)

ক বর্গক্ষেত্র  খ ত্রিভুজ  গ সামান্তরিক  ঘ রম্বস

১৩৯. AC ও BD কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমদ্বিখণ্ডিত করলে ABCD কী? (সহজ)

ক সামান্তরিক  খ বৃত্ত  গ রম্বস  ঘ রেখা

নিচের চিত্রের আলোকে ১৪০-১৪২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



চিত্রে  $\vec{OA} = \underline{a}$  ও  $\vec{OB} = \underline{b}$  হলে

১৪০. O বিন্দুর প্রেক্ষিতে A বিন্দুর অবস্থান ভেক্টর কোনটি? (সহজ)

কি OA ●  $\vec{OA}$  গি  $\vec{AO}$  ঘি  $\vec{AB}$

১৪১.  $\vec{AB}$  = কত? (মধ্যম)

কি  $\underline{ab}$  ●  $\underline{b - a}$  গি  $\underline{a - b}$  ঘি  $\underline{a + b}$

১৪২.  $\underline{a}$  ও  $\underline{b}$  কোন ধরনের ভেক্টর? (সহজ)

কি শূন্য ● একক গি বিপরীত ঘি লম্ব