DALMIA HIGHER SECONDARY SCHOOL , DALMIAPURAM – 621651

Std : 12 MATHEMATICS TIME: 1.50HRS

CHAPTER – 6 TEST -1 MARKS : 50

2 MARKS: ANSWER ALL QUESTIONS 10X 2 = 20

1. $\hat{\imath}+2\hat{\jmath}-3\hat{k}$,$2\hat{\imath}-\hat{\jmath}+2\hat{k}$மற்றும்$3\hat{\imath}+\hat{\jmath}-\hat{k}$ஆகிய வெக்டர்கள் ஒரு தள வெக்டர்களாகும் என நிரூபிக்க.

2. $2\hat{\imath}-\hat{\jmath}+3\hat{k}$,$3\hat{\imath}+2\hat{\jmath}+\hat{k}$மற்றும்$\hat{\imath}+m\hat{\jmath}+4\hat{k}$என்றவெக்டர்கள் ஒரு தள வெக்டர்கள் எனில், m -ன்மதிப்புக் காண்க

3. $\vec{a}$, $\vec{b}$,$\vec{c}$என்பன மூன்று வெக்டர்கள் எனில் $[\vec{a}+\vec{c}\,,\ \vec{a}+\vec{b}\,, \vec{a}+\vec{b}+\vec{c}\,] = [\vec{a}\,,\vec{b}\,,\vec{c}]$ என நிரூபிக்க.

4. ஒரு நேர்க்கோடு (1, 2, −3) என்றபுள்ளி வழியாகச் செல்கிறது மற்றும்$4\hat{\imath}+5\hat{\jmath}-7\hat{k}$என்றவெக்டருக்கு இணையாக உள்ளது எனில், அக்கோட்டின் (i) துணை அலகு வெக்டர் சமன்பாடு (ii)துணை அல்லாத வெக்டர் சமன்பாடு (iii) கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

5. $\vec{r}\cdot(3\hat{\imath}-4\hat{\jmath}+12\hat{k}) = 5$ என்ற தளத்தின் செங்குத்தின் திசைக் கொசைன்கள் மற்றும் ஆதியிலிருந்துதளத்திற்கு வரையப்படும் செங்குத்தின் நீளம் ஆகியவற்றைக் காண்க

6. $\vec{r}\cdot(2\hat{\imath}+2\hat{\jmath}+2\hat{k}) = 11$மற்றும்$4x-2y+2z = 15$ ஆகியதளங்களுக்கு இடைப்பட்ட குறுங்கோணத்தைக் காண்க.

7. ஒரு வட்டத்தின் மையத்திலிருந்து அவ்வட்டத்தின் ஒரு நாணின் மையப்புள்ளிக்குவரையப்படும் கோடு அந்நாணிற்கு செங்குத்தாகும் என வெக்டர் முறையில் நிறுவுக.

8. $\vec{a} = \hat{\imath}-2\hat{\jmath}+3\hat{k}$, $\vec{b} = 2\hat{\imath}+\hat{\jmath}-2\hat{k}$, $\vec{c} = 3\hat{\imath}-2\hat{\jmath}+\hat{k}$, எனில் (i) $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$ (ii) $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c})$ ஆகியவற்றைக் காண்க.

9. $-6\hat{\imath}+14\hat{\jmath}+10\hat{k}$, $14\hat{\imath}-10\hat{\jmath}-6\hat{k}$ மற்றும் $2\hat{\imath}+4\hat{\jmath}-2\hat{k}$. என்றவெக்டர்களால் குறிப்பிடப்படும் ஒரு புள்ளியில் சந்திக்கும் விளிம்புகளைக் கொண்ட இணைகரத்திண்மத்தின் கனஅளவைக்காண்க.

10. $2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+\hat{k}$, $\hat{\imath}-2\hat{\jmath}+2\hat{k}$மற்றும்$3\hat{\imath}+\hat{\jmath}+3\hat{k}$என்றமூன்று வெக்டர்கள் ஒரு தள வெக்டர்களாகுமா எனக் காண்க.

3 MARKS: ANSWER ANY 10 QUESTIONS 10 X 3 = 30

11. வழக்கமான குறியீடுகளுடன், முக்கோணம் ABC-ல், வெக்டர்களைப் பயன்படுத்தி $a^2=b^2+c^2-2bc\cos A$ நிறுவுக.

12. வழக்கமான குறியீடுகளுடன், முக்கோணம் ABC-ல் வெக்டர்களைப் பயன்படுத்தி $\frac{a}{\sin A}=\frac{b}{\sin B}=\frac{c}{\sin C}$ என நிறுவுக

13. $2\hat{\imath}+\hat{\jmath}-\hat{k}$என்னும் விசை ஆதிப்புள்ளி வழியாகச் செயல்படுகிறது எனில், (2, 0,-1) என்ற புள்ளியைப் பொறுத்து அவ்விசையின் முறுக்குத் திறனின் எண்ணளவு மற்றும் திசைக் கொசைன்களைக் காண்க.

14. (6,-7,0), (16,-19,-4), (0,3,-6), (2,-5,10) என்ற நான்கு புள்ளிகளும் ஒரே தளத்தில் அமையும் என நிறுவுக.

15. $[\vec{a}\times\vec{b},\ \vec{b}\times\vec{c},\ \vec{c}\times\vec{a}] = [\vec{a},\vec{b},\vec{c}]^2$என நிறுவுக

16. $\frac{x+3}{2}=\frac{y-1}{2}=-z$ என்ற நேர்க்கோடு ஆய அச்சுகளுடன் ஏற்படுத்தும் கோணங்களைக் காண்க

17. $\frac{x-4}{2}=\frac{y}{1}=\frac{z+1}{-2}$ மற்றும் $\frac{x-1}{4}=\frac{y+1}{-4}=\frac{z-2}{2}$. என்ற இரு நேர்க்கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட குறுங்கோணம் காண்க. இவ்விரு கோடுகளும் இணையானவையா அல்லது செங்குத்தானவையா எனக்காண்க.

18. $\vec{r}=(\hat{\imath}+3\hat{\jmath}-\hat{k})+t(2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+2\hat{k})$ மற்றும் $\frac{x-2}{1}=\frac{y-4}{2}=\frac{z+3}{4}$ என்ற கோடுகள் வெட்டிக்கொள்ளும் புள்ளி வழியாகச் செல்வதும், மற்றும் இவ்விருகோடுகளுக்கும் செங்குத்தானதுமான நேர்க்கோட்டின் துணையலகு வெக்டர் சமன்பாட்டைக் காண்க.

19. $\vec{r}=(2\hat{\imath}+6\hat{\jmath}+3\hat{k})+t(2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+4\hat{k}),\ \vec{r}=(2\hat{\jmath}-3\hat{k})+t(\hat{\imath}+2\hat{\jmath}+3\hat{k})$ என்ற ஒரு ஜோடி நேர்க்கோடுகள் இணைக் கோடுகளாகுமா எனக்காண்க. மேலும், அக்கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட மீச்சிறு தூரம் காண்க.

20. $\vec{r}=(2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+4\hat{k})+t(-2\hat{\imath}+\hat{\jmath}-2\hat{k})$ மற்றும் $\frac{x-3}{2}=\frac{y}{-1}=\frac{z+2}{2}$ என்ற கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட மீச்சிறு தூரம் காண்க.

21. $\frac{x-3}{-4}=\frac{y-4}{-7}=\frac{z+3}{12}$ என்ற கோடு $5x-y+z=8$ என்ற தளத்தின் மீது உள்ளது என்பதை சரிபார்

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

DALMIA HIGHER SECONDARY SCHOOL , DALMIAPURAM – 621651

Std : 12 MATHEMATICS TIME: 1.50HRS

CHAPTER – 6 TEST -2 MARKS : 50

==

2 MARKS : ANSWER ALL QUESTIONS 10 X 2 = 20

1. $[\vec{a}-\vec{b},\ \vec{b}-\vec{c},\ \vec{c}-\vec{a}] = 0$ என நிறுவுக.

2. $\vec{a},\vec{b},\vec{c},\vec{d}$ என்பன ஒரு தள வெக்டர்கள் எனில் $(\vec{a}\times\vec{b})\times(\vec{c}\times\vec{d}) = \vec{0}$ என நிரூபிக்க.

3. $\vec{a} = \hat{\imath}+2\hat{\jmath}+3\hat{k}$,$\vec{b} = 2\hat{\imath}-\hat{\jmath}+\hat{k}$,$\vec{c} = 3\hat{\imath}+2\hat{\jmath}+\hat{k}$ மற்றும் $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c} = l\vec{a}+m\vec{b}+n\vec{c}$ எனில் l,m,n-ன் மதிப்புகளைக் காண்க.

4. A(7, 2,1), B (6,0,3), மற்றும் C(4, 2, 4) என்பன ΔABC -ன் உச்சிகள் எனில் ∠ABC-ஐக் காண்க.

5. (2, 3, 4), (−1, 4,5) மற்றும் (8,1,2) என்ற புள்ளிகள் ஒரு கோடமைப் புள்ளிகள் எனக் காட்டுக.

6. $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-1}{4}$ மற்றும் $\frac{x-3}{1} = \frac{y-m}{2} = z$ என்ற கோடுகள் ஒரு புள்ளியில் வெட்டிக் கொள்ளும் எனில் m -ன் மதிப்பைக் காண்க

7. $\frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{1} = \frac{z-4}{3}$ மற்றும் $\frac{x-1}{-3} = \frac{y-4}{2} = \frac{z-5}{1}$என்ற கோடுகள் ஒரு தளத்தில் அமையும் எனக்காட்டுக. மேலும், இக்கோடுகள் அமையும் தளத்தினைக் காண்க.

8. $\vec{r} = (2\hat{\imath}-\hat{\jmath}+\hat{k})+t(\hat{\imath}+2\hat{\jmath}-2\hat{k})$ என்ற கோட்டிற்கும் $\vec{r}.(6\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+2\hat{k}) = 8$ என்ற தளத்திற்கும் இடைப்பட்ட கோணம் காண்க

9. $\vec{r}.(\hat{\imath}+\hat{\jmath}-2\hat{k}) = 3$ மற்றும் 2x−2y+z =2 என்ற தளங்களுக்கு இடைப்பட்ட கோணம் காண்க

10. (1,−2,3) என்ற புள்ளியிலிருந்து x− y+z = 5 என்ற தளத்திற்கு வரையப்பட்ட செங்குத்தின் நீளம் காண்க.

3 MARKS : ANSWER ANY 10 QUESTIONS 10 X 3 = 30

11. $\vec{r} = (2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+\hat{k}) + t(\hat{\imath}-\hat{\jmath}+\hat{k})$ என்ற கோட்டிற்கும் 2x −y +z = 5 என்ற தளத்திற்கும் இடைப்பட்ட கோணம் காண்க

12. x+2y− 2z+1=0 மற்றும் 2x+4y−4z+5=0ஆகிய இரண்டு இணையான தளங்களுக்கு இடைப்பட்டதொலைவு காண்க.

13. $\vec{r} = (2\hat{\imath}-\hat{\jmath}+2\hat{k})+t(3\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+2\hat{k})$ என்ற கோடு x− y + z −5 = 0 என்ற தளத்தை சந்திக்கும் புள்ளியின் ஆய அச்சுத் தூரங்களைக் காண்க.

14. வெக்டர் முறையில், ஓர் அரைவட்டத்தில் அமையும் கோணம் ஒரு செங்கோணம் என நிறுவுக.

15. வெக்டர் முறையில் AC மற்றும் BD ஆகியவற்றை மூலைவிட்டங்களாகக் கொண்ட நாற்கரம் ABCD -ன் பரப்பு $\frac{1}{2}|\vec{AC}\times\vec{BD}|$என நிறுவுக.

16. $8\hat{\imath}-6\hat{\jmath}-4\hat{k}$ என்ற வெக்டரை நிலை வெக்டராகக் கொண்ட புள்ளியில் செயல்படும் $-3\hat{\imath}+6\hat{\jmath}-3\hat{k}, 4\hat{\imath}-10\hat{\jmath}-12\hat{k},$ மற்றும் $4\hat{\imath}+7\hat{\jmath}$ விசைகளின் திருப்புத்திறனை $18\hat{\imath}+3\hat{\jmath}-9\hat{k}$. என்ற வெக்டரை நிலை வெக்டராகக் கொண்ட புள்ளியைப் பொறுத்துக் காண்க.

17. ஏதேனும் ஒரு வெக்டர் $\vec{a}$-க்கு $\hat{\imath}\times(\vec{a}\times\hat{\imath})+\hat{\jmath}\times(\vec{a}\times\hat{\jmath})+\hat{k}\times(\vec{a}\times\hat{k}) = 2\vec{a}$ என நிறுவுக.

18. $\vec{r} = (4\hat{\imath}-\hat{\jmath})+t(\hat{\imath}+2\hat{\jmath}-2\hat{k}),\vec{r} = (\hat{\imath}-2\hat{\jmath}+4\hat{k})+s(-\hat{\imath}-2\hat{\jmath}+2\hat{k})$ என்ற கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட குறுங்கோணம் காண்க.

19. 2x=3y= −z and 6x = −y = −4z. என்ற கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட குறுங்கோணம் காண்க.

20. $\frac{x-5}{5m+2} = \frac{2-y}{5} = \frac{1-z}{-1}$ மற்றும் $x = \frac{2y+1}{4m} = \frac{1-z}{-3}$ என்ற நேர்க்கோடுகள் ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்தானவை எனில் m -ன் மதிப்பைக் காண்க.

21. $\frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-3}{m^2}$ மற்றும் $\frac{x-3}{1} = \frac{y-2}{m^2} = \frac{z-1}{2}$ ஆகிய கோடுகள் ஒரே தளத்தில் அமைகின்றன எனில், m-ன் வேறுபட்ட மெய்மதிப்புகளைக் காண்க.

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

DALMIA HIGHER SECONDARY SCHOOL , DALMIAPURAM – 621651
Std : 12 MATHEMATICS TIME: 3 HRS
CHAPTER – 6 TEST - 3 MARKS : 100

5 MARKS : ANSWERS ANY 20 Q 20 X 5 =100

1. வெக்டர் முறையில் cos (α+ β) = cosα cosβ − sinα sinβ என நிறுவுக

2. வழக்கமான குறியீடுகளுடன், முக்கோணம் ABC-ல் வெக்டர்களைப் பயன்படுத்தி $\frac{a}{\sin A}=\frac{b}{\sin B}=\frac{c}{\sin C}$ என நிறுவுக.

3. வெக்டர் முறையில் sin (α − β) = sinα cosβ - cosα sinβ என நிறுவுக.

4. முக்கோணம் ABC-ல், BC என்ற பக்கத்தின் நடுப்புள்ளி D எனில், $|\overrightarrow{AB}|^2+|\overrightarrow{AC}|^2=2\left(|\overrightarrow{AD}|^2+|\overrightarrow{BD}|^2\right)$ என வெக்டர் முறையில் நிரூபிக்க.

5. ஒரு முக்கோணத்தின் உச்சிகளிலிருந்து அவற்றிற்கு எதிரேயுள்ள பக்கங்களுக்கு வரையப்படும் செங்குத்துக் கோடுகள் ஒரு புள்ளியில் சந்திக்கும் என நிறுவுக.

6. வெக்டர் முறையில் cos (α− β) = cosα cosβ + sinα sinβ என நிறுவுக.

7. sin (α + β) = sinα cosβ + cosα sinβ என வெக்டர் முறையில் நிறுவுக.

8. $\vec{a}=-2\hat{i}+3\hat{j}-2\hat{k}$, $\vec{b}=3\hat{i}-\hat{j}+3\hat{k}$, $\vec{c}=2\hat{i}-5\hat{j}+\hat{k}$ எனில் $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$ மற்றும் $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c})$ ஆகியவற்றைக் காண்க. மேலும், அவை சமமாகுமா எனக் காண்க.

9. $\vec{a}=\hat{i}-\hat{j}$, $\vec{b}=\hat{i}-\hat{j}-4\hat{k}$, $\vec{c}=3\hat{j}-\hat{k}$, மற்றும் $\vec{c}=2\hat{i}+5\hat{j}+\hat{k}$ எனில் (i) $(\vec{a}\times\vec{b})\times(\vec{c}\times\vec{d})=[\vec{a},\vec{b},\vec{d}]\vec{c}-[\vec{a},\vec{b},\vec{c}]\vec{d}$
(ii) $(\vec{a}\times\vec{b})\times(\vec{c}\times\vec{d})=[\vec{a},\vec{c},\vec{d}]\vec{b}-[\vec{b},\vec{c},\vec{d}]\vec{a}$

10. $\vec{a}=2\hat{i}+3\hat{j}-\hat{k}$,$\vec{b}=3\hat{i}+5\hat{j}+2\hat{k}$,$\vec{c}=-\hat{i}-2\hat{j}+3\hat{k}$, எனில் (i) $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}=(\vec{a}.\vec{c})\vec{b}-(\vec{b}.\vec{c})\vec{a}$ (ii) $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c})=(\vec{a}.\vec{c})\vec{b}-(\vec{a}.\vec{b})\vec{c}$ என்பவற்றைச் சரிபார்க்க.

11. (-5,7,-4) மற்றும் (13,-5, 2) என்ற புள்ளிகள் வழியாகச்செல்லும் நேர்க்கோட்டின் துணையலகு வெக்டர் சமன்பாடு மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க. மேலும், இந்த நேர்க்கோடு xy - தளத்தை வெட்டும் புள்ளியைக் காண்க.

12. (6,7, 4) மற்றும் (8, 4,9) என்ற புள்ளிகள் வழியாகச் செல்லும் நேர்க்கோடு xz மற்றும் yz தளங்களை வெட்டும் புள்ளிகளைக் காண்க.

13. $\frac{x-1}{2}=\frac{y-2}{3}=\frac{z-3}{4}$ மற்றும் $\frac{x-4}{5}=\frac{y-1}{2}=z$ என்ற கோடுகள் வெட்டும் புள்ளியைக் காண்க.

14. $\vec{r}=(\hat{i}+3\hat{j}-\hat{k})+t(2\hat{i}+3\hat{j}+2\hat{k})$ மற்றும் $\frac{x-2}{1}=\frac{y-4}{2}=\frac{z+3}{4}$ என்ற கோடுகள் வெட்டிக்கொள்ளும் புள்ளி வழியாகச் செல்வதும், மற்றும் இவ்விருகோடுகளுக்கும் செங்குத்தானதுமான நேர்க்கோட்டின் துணையலகு வெக்டர் சமன்பாட்டைக் காண்க.

15. $\vec{r}=(2\hat{i}+6\hat{j}+3\hat{k})+t(2\hat{i}+3\hat{j}+4\hat{k})$, $\vec{r}=(2\hat{j}-3\hat{k})+t(\hat{i}+2\hat{j}+3\hat{k})$ என்ற ஒரு ஜோடி நேர்க்கோடுகள் இணைக்கோடுகளாகுமா எனக்காண்க. மேலும், அக்கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட மீச்சிறு தூரம் காண்க.

16. $\vec{r}=(2\hat{i}+3\hat{j}+4\hat{k})+t(-2\hat{i}+\hat{j}-2\hat{k})$ மற்றும் $\frac{x-3}{2}=\frac{y}{-1}=\frac{z+2}{2}$ என்ற கோடுகளுக்கு இடைப்பட்ட மீச்சிறு தூரம் காண்க.

17. (−1, 2, 3) என்ற புள்ளியிலிருந்து $\vec{r}=(\hat{i}-4\hat{j}+3\hat{k})+t(2\hat{i}+3\hat{j}+\hat{k})$ என்ற நேர்க்கோட்டிற்கு வரையப்படும் செங்குத்தின் அடியின் அச்சுத்தூரங்களைக் காண்க.

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

மேலும், கொடுக்கப்பட்ட புள்ளியிலிருந்து நேர்க்கோட்டிற்கு உள்ள மீச்சிறு தூரத்தைக் காண்க.

18. $(-1,2,0)$, $(2\ ,2,\ -1)$ என்ற புள்ளிகள் வழியாகச் செல்வதும் $\frac{x-1}{1}=\frac{2y+1}{2}=\frac{z+1}{-1}$ என்ற கோட்டிற்கு இணையாகவும் உள்ள தளத்தின் துணையலகு வெக்டர் சமன்பாடு, துணையலகு அல்லாத வெக்டர் சமன்பாடு மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

19. $(2,3,6)$ என்ற புள்ளி வழிச் செல்வதும் $\frac{x-1}{2}=\frac{y+1}{3}=\frac{z-3}{1}$ மற்றும் $\frac{x+3}{2}=\frac{y-3}{-5}=\frac{z+1}{-3}$ என்ற கோடுகளுக்கு இணையானதுமான தளத்தின் துணையலகு அல்லாத வெக்டர் சமன்பாடு மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

20. $(2,2,1)$, $(9,3,6)$ ஆகிய புள்ளிகள் வழிச் செல்லக் கூடியதும் $2x+\ 6y+6z\ =\ 9$ என்ற தளத்திற்குச் செங்குத்தாக அமைவதுமான தளத்தின் துணையலகு வெக்டர் சமன்பாடு மற்றும் கார்டீசியன் காண்க.

21. $(2,\ 2,1)$, $(1,\ -2,3)$ என்ற புள்ளிகள் வழிச் செல்வதும் $(2,1,\ -3)$ மற்றும் $(-1,5,-8)$என்ற புள்ளிகள் வழிச்செல்லும் நேர்க்கோட்டிற்கு இணையாகவும் அமையும் தளத்தின் துணையலகு வெக்டர் சமன்பாடு, மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

22. $(1,-2,\ 4)$ என்ற புள்ளி வழிச் செல்வதும் $x+2y-3z\ =11$ என்ற தளத்திற்கு செஙகுத்தாகவும் $\frac{x+7}{3}=\frac{y+3}{-1}=\frac{z}{1}$.என்ற கோட்டிற்கு இணையாகவும் அமையும் தளத்தின் துணையலகு அல்லாத வெக்டர் சமன்பாடு மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

23. $\vec{r}=(\hat{\imath}-\hat{\jmath}+3\hat{k})+t(2\hat{\imath}-\hat{\jmath}+4\hat{k})$ என்ற கோட்டை உள்ளடக்கியதும் $\vec{r}.(\hat{\imath}+2\hat{\jmath}+\hat{k})=8$ என்ற தளத்திற்குச் செங்குத்தானது மானதளத்தின் துணையலகு வடிவ வெக்டர், மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

24. $(3,6,\ -2)$, $(-1,\ -2,6)$ மற்றும் $(6,\ -4,\ -2)$ ஆகிய ஒரே கோட்டிலமையாத மூன்று புள்ளிகள் வழிச் செல்லும் தளத்தின் துணையலகு, துணையலகு அல்லாத வெக்டர், மற்றும் கார்டீசியன் சமன்பாடுகளைக் காண்க.

25. $\vec{r}=(-\hat{\imath}-3\hat{\jmath}-5\hat{k})+s(3\hat{\imath}+5\hat{\jmath}+7\hat{k})$ மற்றும் $\vec{r}=(2\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+6\hat{k})+t(\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+7\hat{k})$ ஆகிய கோடுகள் ஒரே தளத்தில் அமையும் எனக்காட்டுக. மேலும், இக்கோடுகளைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ள தளத்தின் துணையலகு அல்லாத வெக்டர் சமன்பாட்டைக் காண்க.

26. $\vec{r}=(5\hat{\imath}+7\hat{\jmath}-3\hat{k})+t(4\hat{\imath}+4\hat{\jmath}-5\hat{k})$ மற்றும் $\vec{r}=(8\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+5\hat{k})+t(7\hat{\imath}+\hat{\jmath}+3\hat{k})$ ஆகிய கோடுகள் ஒரே தளத்தில் அமையும் எனக் காண்பிக்க. மேலும், இக்கோடுகள் அமையும் தளத்தின் துணையலகு அல்லாத வெக்டர் சமன்பாட்டைக் காண்க.

27. $\frac{x-2}{1}=\frac{y-3}{1}=\frac{z-4}{3}$ மற்றும் $\frac{x-1}{-3}=\frac{y-4}{2}=\frac{z-5}{1}$என்ற கோடுகள் ஒரு தளத்தில் அமையும் எனக்காட்டுக. மேலும், இக்கோடுகள் அமையும் தளத்தினைக் காண்க.

28. $\frac{x-1}{1}=\frac{y-2}{2}=\frac{z-3}{m^2}$ மற்றும் $\frac{x-3}{1}=\frac{y-2}{m^2}=\frac{z-1}{2}$ ஆகிய கோடுகள் ஒரே தளத்தில் அமைகின்றன எனில், m-ன் வேறுபட்ட மெய்மதிப்புகளைக் காண்க

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com