00127

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

තාක්ෂණය සඳහා පදනම් පාඨමාලාව - මට්ටම 02

අවසාන පරීක්ෂණය 2015

ව්‍යවහාරික ගණිතය – MPZ 2311 ප්‍රශ්න පත්‍රය -II

කාලය - පැය (03) තුනයි.

දිනය - 2015.08.02 වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

ප්‍රශ්න හයකට (06) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. ගණක යන්ත්‍ර සඳහා ජංගම දුරකථන භාවිතා කිරීමට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

01. (a) දුම්රියක් ඒකාකාර මන්දනයක් යටතේ සරල රේඛීය මාර්ගයක ගමන් කරයි. දුම්රිය 100 m දුරක් ගමන් කිරීමේ දී එහි වේගය 60 kmh^{-1} හි සිට 20 kmh^{-1} දක්වා අඩු විය. ප්‍රවේග - කාල ප්‍රස්ථාරයේ දළ සටහනක් අඳින්න. ඒනයින් හෝ අන් අයුරකින් දුම්රියේ මන්දනය සොයන්න. නිශ්චලතාවයට ඒමට පෙර දුම්රිය තව කොපමණ දුරක් ගමන් කරන්නේ දැයි සොයන්න.

(b) ගුවන්යානයක් හා හෙලිකොප්ටරයක් සමතලා බිමකට ඉහළින් එකම උසක් පවත්වා ගනිමින් පියාසර කරයි. ගුවන් යානය උතුරු දෙසට 80 m/s ප්‍රවේගයෙන් ද හෙලිකොප්ටරය උතුරින් 60^0 ක් බටහිරට 60 m/s ප්‍රවේගයෙන් ද ගමන් කරයි. හෙලිකොප්ටරය එක්තරා අවස්ථාවක දී ගුවන්යානයට 320 m නැගෙනහිරින් පිහිටයි. යානා දෙකම ස්වකීය වේගයන් හා චලිත දිශාවන් නොවෙනස්ව පවත්වා ගනී. ගුවන්යානයට සාපේක්ෂව හෙලිකොප්ටරයේ ප්‍රවේගයේ විශාලත්වය හා දිශාව සොයන්න.

අනතුරුව ඇතිවන චලිතයේ යානා දෙක අතර කෙටිතම දුර සොයන්න.

02. (a) අංශුවක් $2\sqrt{gh}$ ප්‍රවේගයෙන් හා තිරසට 45^0 කෝණයෙන් ගුරුත්වය යටතේ ලක්ෂ්‍යකින් ප්‍රක්ෂේපණය කරයි. අංශුව, අංශුවේ චලිතයට ලම්බකව ඇති, ප්‍රක්ෂේපන ලක්ෂ්‍යයේ සිට h තිරස් දුරකින් පිහිටි සිරස් බිත්තියක වදී. බිත්තිය මත වදින ලක්ෂ්‍යයේදී අංශුවේ ප්‍රවේගයේ තිරස් හා සිරස් ප්‍රවේග සංරචක සොයන්න.

(b) 280 kW ජවය සහිත එන්ජිමක් මගින් ස්කන්ධය 150×10^3kg වූ දුම්රියක් 250:1 ක ආනතියක් සහිත කන්දක් දිගේ ඉහළට ගමන් කරයි. චලිතයට ප්‍රතිරෝධී බලය 350 kg වේ. දුම්රියට ලබාගත හැකි උපරිම ඒකාකාර වේගය kmh^{-1} වලින් ලබා ගන්න.

03. (a) ස්කන්ධ 2m හා 3m වූ ගෝල දෙකක්, ඒවායේ කේන්ද්‍ර යාකරන රේඛාව ඔස්සේ පිළිවෙලින් $8ms^{-1}$ හා $10ms^{-1}$ ප්‍රවේගවලින් එකිනෙක වෙත ගමන් කරයි. ගැටුම සඳහා ප්‍රත්‍යාගති සංගුණකය 3/4 ක් නම් ගැටුමෙන් පසු ඒවායේ ප්‍රවේග සොයන්න. ගැටුමෙන් හානිවන චාලක ශක්තිය සොයන්න.

(b) ස්කන්ධය 70 kg වන මිනිසෙක් සෝපානයක සිටගෙන සිටී.

(i) සෝපානය ඉහළට (ii) සෝපානය පහළට

$4\ ms^{-2}$ ත්වරණයෙන් ගමන් කරන විට සෝපානයත්, මිනිසාත් අතර ප්‍රතික්‍රියා සොයන්න.

04. (a) දිග l වන අවිතන්‍ය තන්තුවකින්, ස්කන්ධය m වන අංශුවක් එල්ලා තිබේ.

අංශුව තිරස්ව $2\sqrt{lg}$ ප්‍රවේගයෙන් තිරස්ව ප්‍රක්ෂේපනය කරයි. තන්තුව යටි සිරස සමග θ කෝණයක් සාදනවිට අංශුවෙ ප්‍රවේගය හා තන්තුවේ ආතතිය සොයන්න. තන්තුව බුරුල්වන ලක්ෂ්‍යයට පැමිණීමට පෙර අංශුව ප්‍රක්ෂේපන ලක්ෂ්‍යයේ සිට කොපමණ උසකට ගමන් කර තිබේ ද?

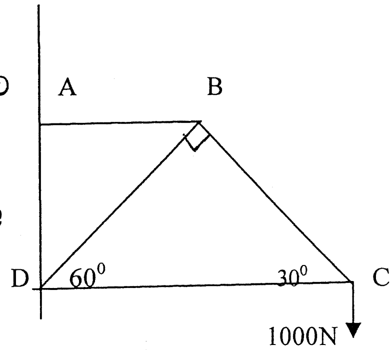
(b) අංශුවක් සිය සරල අනුවර්ති චලිතය ආරම්භ කරන්නේ චලිතයේ කේන්ද්‍රයේ සිට 10 cm දුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක දී නිශ්චලතාවෙනි. චලිතයේ ආවර්ත කාලය $4\pi\ s$ වේ. ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයේ දී අංශුවේ ත්වරණයත්, කේන්ද්‍රයේ සිට 6cm දුරකදී අංශුවේ වේගයත් සොයන්න.

05. (a) ABCD සමචතුරශ්‍රයේ $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{CD}, \overrightarrow{DA}$ ඔස්සේ විශාලත්ව නිව්ටන් 8,6,9,4 වූ බල පිළිවෙලින් ක්‍රියා කරයි. විශාලත්ව P වූ පස් වැනි බලයක් CA විකර්ණය ඔස්සේ ක්‍රියා කරන්නේ, බල පහේ සම්ප්‍රයුක්ත බලයේ ක්‍රියා රේඛාව AB ට සමාන්තර වන සේය. පස්වැනි බලයේ විශාලත්වය හා අභිදිශාව සොයන්න. AB හි සිට සම්ප්‍රයුක්ත බලයේ ක්‍රියා රේඛාවට දුර සොයන්න.

(b) තුනී ඒකාකාර අර්ධගෝලාකාර කබොලක බර W වේ. කබොළ එහි වක්‍ර පෘෂ්ඨය තිරස් තලයක් හා ස්පර්ශ වන සේ තබා ඇත්තේ අර්ධගෝලයේ දාරයේ W/2 බරක් ඇමිණීමෙනි. සමතුලිත අවස්ථාවෙ අර්ධගෝලයේ වෘත්තාකාර දාරයේ තලය තිරසට 45^0 ක කෝණයක් ආනතව පවතින බව පෙන්වන්න.

06. (a) ඒකකාර හිණිමඟක් තිරසට 60^0 ක කෝණයකින් ආනතව සමාන ලෙස රළු වූ සිරස් බිත්තියක් හා තිරස් පොළවක් ස්පර්ශ වෙමන් සීමාකාරී සමතුලිතතාවේ තිබේ. දෙකෙළවර ඝර්ෂණ සංගුණකය μ නම් $\mu = 2 - \sqrt{3}$ බව පෙන්වන්න.

(b) මෙම රාමු සැකිල්ල සැහැල්ල AB, BC,CD,DB දඬු හතරකින් සමන්විතය. B,C,D ලක්‍ෂ්‍යවලදී දඬු නිදහස්ව සන්ධි කර තිබේ. A හා D ලක්‍ෂ්‍ය වලදී රාමු සැකිල්ල සිරස් බිත්තියකට සම්බන්ධ කර තිබේ. AB හා DC දඬු තිරස් වේ. 1000N බලයක් C හිදී එල්ලා තිබේ. සියළුම දඬුවල ප්‍රත්‍යාබල හා A හා D හි ප්‍රතික්‍රියා සොයන්න.



07. ABC ත්‍රිකෝණයේ AB = BC = 2a හා AC = $2\sqrt{2}a$ වේ. BC විෂ්කම්භයක් වන සේ BC මත A ට ප්‍රතිවිරුද්ධ පැත්තේ අර්ධ වෘත්තයක් ඒකාකාර ආස්තරයක ඇඳ, ත්‍රිකෝණය හා අර්ධ වෘත්තාකාර කොටස ඉවත් කර තිබේ. මෙම ආස්තර කොටසේ (අර්ධ වෘත්තය හා ත්‍රිකෝණයේ) ගුරුත්ව කේන්ද්‍රයට AB හා BC හි සිට දුර සොයන්න. මෙම ආස්තරය B වලින් නිදහසේ එල්ලූ විට AB සිරස සමඟ $Tan^{-1}\left(2+\frac{3\pi}{4}\right)$ කෝණයක් සාදන බව පෙන්වන්න.

08. (a) පෙට්ටියක සුදු බෝල 3 ක් හා කළු බෝල 7 ක් අඩංගු වේ. පෙට්ටියෙන් ඉවතට අහඹු ලෙස සුදු බෝල දෙකක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(b) LED බල්බ 50 ක තොගයක දෝෂ සහිත බල්බ 3 ක් තිබේ. මෙම තොගයෙන් අහඹු ලෙස බල්බ දෙකක් ඉවතට ගනී.

(i) ඉවතට ගත් බල්බ දෙකම දෝෂ සහිත වීම
(ii) එක් බල්බ්ක පමණක් දෝෂ සහිතවීම
(iii) බල්බ දෙකම දෝෂ රහිත වීම

සම්භාවිතාවන් සොයන්න.

09. පරිමිත නියැදියක තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ. ඉපයීම්වල මාතය, මධ්‍යස්ථය, මධ්‍යනයය හා සම්මත අපගමනය සොයන්න.

ඉපැයීම/රුපි 1000	0- 10	10 - 20	20 -30	30- 40	40 -50
සේවකයින් ගණන	16	18	12	8	6

හිමිකම් ඇවිරිණි.

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
FACULTY OF ENGINEERING TECHNOLOGY
FOUNDATION PROGRAMME FOR TECHNOLOGY
FINAL EXAMINATION– 2015
MPZ2311 – APPLIED MATHEMATICS - PAPER II
DURATION – THREE (03) HOURS

INDEX NO..............................

Date: 02nd August 2015 | Time: 0930 – 1230hours

Answer Six (06) questions only. You can use non programmable calculators. You can't use mobile phones as calculators.

01. (a) A train is subjected to an uniform retardation while traveling in a straight line. It travels a distance of 100m while its speed is reduced from $60kmh^{-1}$ to $20kmh^{-1}$. Sketch the velocity time graph. Hence or otherwise find the retardation of the train. How much further it will travel before coming to rest.

(b) An aeroplane and a helicopter are maintaining the same height above the ground. The aeroplane is moving due North at 80m/s and the helicopter is moving in a direction N 60^0 W at 60m/s. The helicopter is 320m due East of the aeroplane and they both continue with the same velocities. Find the velocity of the helicopter with respect to the aeroplane. Find the shortest distance between them in the subsequent motion.

02. (a) A particle is projected with velocity $2\sqrt{gh}$ at an angle of elevation 45^0. It strikes a smooth vertical wall which is perpendicular to its plane of motion and a horizontal distance h from the point of projection. Find the horizontal and vertical components of the velocity of the particle as it strikes the wall.

(b) An engine of 280kW is pulling a train of mass 150×10^3 kg up an inclination of 250 to 1, and the resistance is equal to the weight of 350kg. What is the maximum uniform speed of the train in kmh^{-1}.

03. (a) Two spheres of masses 2m and 3m are moving in their line of centres towards each other with velocities of $8ms^{-1}$ and $10ms^{-1}$ respectively and their coefficient of restitution is ¾ . Find their velocities after the impact, and the amount of the loss of kinetic energy due to the impact.

(b) A man of mass 70kg, stands on the floor of a lift. Find the reaction of the floor when the lift is (i) ascending (ii) descending with a uniform acceleration of $4ms^{-2}$.

04. (a) A particle of mass m hangs at rest from the end of an inextensible string of length l.

It is projected horizontally with a velocity of $2\sqrt{lg}$. Find the velocity of the particle and the tension of the string when it makes an angle θ with the downward vertical.

Find the height of the particle above the point of suspension when the string becomes slack.

(b) A particle moving with a simple harmonic motion, starts from rest at a distance 10cm from the centre of its path. If the periodic time is 4π seconds, find the acceleration at the initial position and the speed when the particle is at a distance of 6cm from the centre.

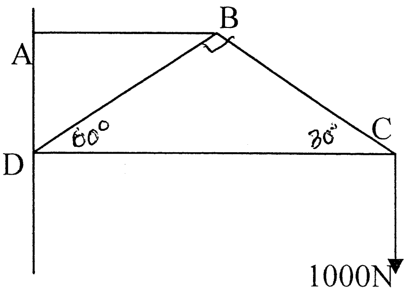
05 (a) Forces of 8, 6 9, 4 N act along the sides $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{BC}$, $\overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{DA}$ of a square ABCD of side a, A fifth force of magnitude 'P' acts along the diagonal CA. Find the magnitude and sense of this force, in order that the line of action of the resultant of the five forces is parallel to AB. Find the distance of this line from AB.

(b) A thin uniform hemispherical shell of weight W rests with its curved surface on a horizontal plane. To a point on the rim, a particle of weight $W/2$ is attached. Show that in the position of equilibrium the plane of the rim makes an angle of 45^0 with the horizontal.

00127

06. (a) A_ uniform ladder rests in limiting equilibrium at an angle of 60^0 with the horizontal with one end against a vertical wall and the other end on a horizontal floor. If the wall and floor are equally rough,
Show that $\mu = 2 - \sqrt{3}$;
Where μ is the frictional coefficient at each end.

(b) The *frame work* consists of four light bars AB, BC, CD DB freely jointed at B,C,D and attached to a vertical wall at A and D.
AB and DC are horizontal. A weight of 1000N is suspended from C. Find the stresses in all the bars and the reactions at A and D.



07. A triangle ABC with $AB = BC = 2a$ and $AC = 2\sqrt{2a}$ is drawn on a uniform lamina. A semi circle is drawn on BC as the diameter on the opposite of BC as diameter on the opposite of BC from A, and the area enclosed by the triangle and the semi-circle is cut out.

Find the distance to the centre of gravity of the resulting lamina from AB and BC. The resulting lamina is suspended freely from B. Show that AB makes an angle $Tan^{-1}(2 + \frac{3\pi}{4})$ with the vertical.

08. (a) A box containing 3 white and 7 black balls. What is the probability of picking out 2 white balls, if we make out the selection at random?

(b) A batch of 50 LED bulbs, contains 3 defective bulbs. Two bulbs are selected at random from the batch.

What is the probability that
i. Both bulbs selected are defective.
ii. Only one is defective.
iii. Neither is defective.

09. For a finite population given in the table, calculate the mode, median, mean and standard deviation of the earnings.

Earning/1000Rs.	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 - 50
No. of workers	16	18	12	8	6

- *Copyrights reserved* -

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
தொழில்நுட்பவியல் டிப்ளோமா அடிப்படை - மட்டம் - II
இறுதிப் பரீட்சை - 2015
MPZ 2311 பிரயோக கணிதம் - II
காலம் : மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி : 02.08.2015 நேரம்: மு.ப 09.30 – பி.ப 12.30 வரை

ஏதாவது **ஆறு (06)** வினாக்களுக்கு **மட்டும்** விடையளிக்குக.

01. (a) ஒரு புகைவண்டியானது, நேர் கோட்டில் சீரான அமர்முடுகலுடன் பயணிக்கிறது. அது 100 m தூரத்தைப் பயணிக்கும் போது, அதன் வேகமானது 60 kmh^{-1} இலிருந்து 20 kmh^{-1} ஆகக் குறைகிறது. வேக நேர வரைபை வரைக. இதிலிருந்தோ அல்லது எவ்வாறாயினும் புகையிரதத்தின் அமர்முடுகலையும், மேலும் புகையிரதம் ஓய்வுக்கு வருவதற்கு முன் எவ்வளவு தூரத்தைப் பயணிக்க வேண்டும் எனவும் காண்க.

(b) ஆகாய விமானமும், வானூர்தியும் ஒரே உயரத்தை தயையிலிருந்து பேணுகின்றது. ஆகாய விமானம் வடக்காக 80 $m\bar{s}^{1}$ வேகத்துடன் அசைகிறது. வானூர்தி $N60^0$ W திசையில் 60ms^{-1} வேகத்துடன் அசைகிறது. வானூர்தி 320m தூரத்தில் ஆகாய விமானத்திற்குக் கிழக்காக உள்ளது. அவை இரண்டும் ஒரே வேகத்துடன் தொடர்கின்றன.

(i) ஆகாய விமானத்தின் சார்பாக வானூர்தியின் வேகத்தைக் காண்க.

(ii) பின்வரும் இயக்கத்தின் அவற்றிற்கிடையான ஆகக் குறைந்த தூரத்தைக் காண்க.

02. (a) ஒரு துணிக்கையானது $2\sqrt{gh}$ வேகத்தில் கிடையுடன் 45^0 சாய்வில் வீசப்படுகிறது. துணிக்கையானது, ஒப்பமான நிலைக்குத்துச் சுவரை செங்குத்தாக கிடையிலிருந்து h தூரத்தில் அடிக்கிறது. துணிக்கைச் சுவரை அடிக்கும் போது தொகுதியின் வேகத்தை நிலைக்குத்தாகவும், கிடையாகவும் காண்க.

(b) ஒரு எஞ்ஜினானது 280kW உடன் 150 x 10^3kg திணிவுடைய புகைவண்டியை 01 இலிருந்து 250 சாய்விற்கு இழுக்கிறது. அதன் தடையானது 250kg நிறைக்குச் சமனாகும். புகைவண்டியின் அதியுயர் சீரான கதியை kmh^{-1} இல் காண்க.

03. (a) 2m, 3m திணிவுடைய இரண்டு கோளங்கள் அவற்றின் கோட்டில் மையத்திலிருந்து ஒன்றையொன்று நோக்கி ஒவ்வொன்றும் முறையே $8ms^{-1}$ உம் $10ms^{-1}$ வேகத்துடன் இயங்குகிறது. அவற்றின் மீள் தன்மைக் குணகம் 3/4 மோதலின் பின் கோளங்களின் கதிகளையும், மோதலின் போது இழந்த இயக்க சக்தியையும் காண்க.

(b) 70kg நிறையுடைய மனிதன் இயங்கு ஏணியின் (Lift) தரையில் நிற்கின்றார். சீரான ஆர்முடுகல் $4\ ms^{-2}$ எனின் இயங்கு ஏணி

(i) மேலே செல்லும் போதும் (ii) கீழே செல்லும் போதும்

மேற்பரப்பிற்கிடையிலான மறுதாக்கத்தைக் காண்க.

04. (a) மீள் தன்மையற்ற l நீளமுடைய வில்லின் ஒரு நுணியுடன் m திணிவுடைய துணிக்கை ஒன்று ஓய்வில் தொங்க விடப்பட்டுள்ளது. அது $2\sqrt{lg}$ வேகத்துடன் நிலைக்குத்தாக இயங்குகிறது. அது நிலைக்குத்துடண் கீழ் நோக்கி θ கோணத்தை அமைக்கும் போது, துணிக்கையின் வேகத்தையும், வில்லினுடைய இழுவையையும் காண்க.

வில்லு ஓய்வுக்கு வரும் தறுவாயில் மேலே தொங்க விடப்பட்ட புள்ளியிலிருந்து துணிக்கை உள்ள உயரத்தைக் காண்க.

(b) துணிக்கையொன்று அதன் அலைவு மையத்திலிருந்து 10cm தூரங்களில் ஓய்விலிருந்து எளிமை இசை இயக்கம் ஒன்றை ஆற்றுகின்து. இவ்வியக்கத்தின் அலைவுக்காலம் $4\pi\ s$ எனின், ஆரம்ப நிலையில் உள்ள போது ஆர்முடுகலையும், அலைவு மையத்திலிருந்து 6cm தூரத்திலுள்ள போது அதன் கதியையும் காண்க.

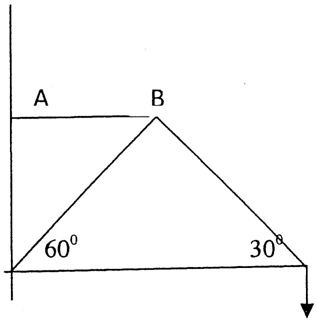
05. (a) விசைகள் 8, 6, 9, 4N பருமனுடைய விசைகள் முறையே $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{CD}, \overrightarrow{DA}$ வழியே சதுரம் ABCD யில் தாக்குகின்றன. P பருமனுடைய 5வது விசையானது மூலைவிட்டம் CA வழியே தாக்குகின்றது. 5வது விசையின் விளையுள் விசையானது AB இற்குச் சமாந்தரமாகச் செல்லுமாயின் அதன் பருமனையும், திசையையும் காண்க.

AB யிலிருந்து விளையுள் விசைக்கான தூரத்தைக் காண்க.

(b) W நிறையுடைய மெல்லிய அரைக்கோள ஓடு ஒன்று கிடையான, வளைந்த மேற்பரப்பின் மீது ஓய்வில் உள்ளது. அதன் விளிம்புப் புள்ளி மீது W/2 நிறையுடைய துணிக்கையொன்று இணைக்கப்பட்டுள்ளது. விளிம்பின் மேற்பரப்பு கிடையுடன் 45^0 கோணத்தை அமைக்கும் போது, சமநிலையில் உள்ளது எனக் காட்டுக.

06. (a) சீரான ஏணியானது, கிடையுடன் 60^0 கோணத்திலும், ஏணியின் மறுபக்கம் நிலைக்குத்துச் சுவருடன் எல்லைச் சமநிலையிலும் உள்ளது. கிடைத்தரையினதும், நிலைக்குத்துச் சுவரினதும் உராய்வு சமனாயின் $\mu = 2-\sqrt{3}$ எனக் காட்டுக. இங்கு μ ஆனது இரண்டு முடிவிடங்களினதும் உராய்வுக் குணகம் ஆகும்.

(b) சட்டவேலையானது 4 மெல்லிய சட்டங்கள் AB, BC, CD, DB என்பவற்றைக் கொண்டுள்ளது. B, C, D ஆனது சுதந்திரமாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. A, D யானது நிலைக்குத்துச் சுவருடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. AB யும் DC யும் கிடையாக உள்ளது. 1000N நிறையானது C யில் தொங்க விடப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு சட்டத்தினதும் அழுத்தங்களையும் A, D யினது மறுதாக்கத்தையும் காண்க.



07. முக்கோணி ABC யில் AB = BC = 2a உம் AC = $2\sqrt{2}a$ சீரான மென்தகடு வரையப்பட்டள்ளது. BC யை விட்டமாகக் கொண்டு A யிற்கு எதிராக அரை வட்டமொன்று வரையப்பட்டுள்ளது. அதன் பரப்பு முக்கோணியினால் உள்ளிட்டும் அரைவட்டம் தொடரறுக்கப்பட்டும் உள்ளது. AB யிலிருந்தும் BC யிலிருந்தும் புவியீர்ப்பு மையத்தை காண்க. B யிலிருந்து விளைவு மென்தகடு தொங்கவிடப்படும் போது, AB யானது நிலைக்குத்துடன் $Tan^{-1}\left(2+\frac{3\pi}{4}\right)$ எனும் கோணத்தை அமைக்கும் எனக் காட்டுக.

08. (a) ஒரு பெட்டியினுள் 3 வெள்ளை, 7 கறுப்புப் பந்துகள் உள்ளன. எழுமாறாக 2 வெள்ளைப் பந்தைத் தெரிவு செய்வதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

(b) ஒரு தொகுதி மின் குமிழ்கள் 50 உள்ளன. அதில் 03 பழுதடைந்தது. தொகுதியிலிருந்து 02 மின் குமிழ்கள் எழுமாறாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. அதில்

(i) இரண்டு பழுதடைந்ததாக இருப்பதற்கு

(ii) ஒன்று மட்டும் பழுதடைந்ததாக இருப்பதற்கு

(iii) இரண்டு பழுதடையாது இருப்பதற்கு ஆன நிகழ்தகவுகளைக் காண்க.

09. வரையறுக்கப்பட்ட சனத்தொகை கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது. அவற்றின் ஆகாரம், இடை, இடையம், நியம விலகல் என்பனவற்றைக் காண்க.

Earnings/ 1000Rs	0 - 10	10 - 20	20 -30	30- 40	40 -50
No. of Workers	16	18	12	8	6

பதிப்புரிமை பெற்றது