Subject : ગણિત Standard : ધોરણ 8 Chapter : 15 Name : ______________	**પે.સે.કુમાર શાળા રાણા વડવાળા તા. રાણાવાવ, જિ. પોરબંદર**	Exam Time : 1 Hour Date : 22/05/2020 Marks : 50 Roll No. : ___________

SECTION - A

➽ યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો (Marks - 06)

1. બિંદુ A (2, 3) એ કોની નજીક છે ?
   A. ઉગમબિંદુ
   B. x-અક્ષ
   C. y-અક્ષ
   D. ત્રણમાંથી એકપણ નહીં
2. બિંદુઓ (2, 3) અને (3, 3) થી બનતો રેખાખંડ કેવા પ્રકારનો છે ?
   A. ઉગમબિંદુમાંથી પસાર થતો
   B. y અક્ષને સમાંતર
   C. x અક્ષને સમાંતર
   D. ત્રણ માંથી એક પણ નહીં
3. y અક્ષ પર પ્રમાણ માપ 1 એકમ = 5 કિમી છે.તો 35 કિમી કેટલા એકમ ઉપર દર્શાવશે.
   A. 5 B. 35 C. 7 D. 175
4. બિંદુ (0, 5) એ ક્યાં આવેલું છે ?
   A. x-અક્ષ
   B. ઉગમબિંદુ
   C. y-અક્ષ
   D. ત્રણમાંથી એકપણ નહીં
5. બિંદુ B (3, 1) એ કોની નજીક છે ?
   A. ઉગમબિંદુ
   B. x-અક્ષ
   C. y-અક્ષ
   D. ત્રણમાંથી એકપણ નહીં
6. (1, 1) (2, 2) (3, 3) બિંદુઓને જોડવાથી શું રચાય છે ?
   A. ત્રિકોણ B. રેખા C. રેખાખંડ D. અનિયમિત આકૃતિ

➽ નીચેના વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો (Marks - 06)

1. ઉગમબિંદુના નિર્દેશાંક ....છે.
2. (0, 0), (0, 1), (1, 0) અને (x,y) એ ચોરસના બિંદુઓ છે તો (x,y) = ...
3. (-2, 0) બિંદુ ....અક્ષ પર આવેલું છે.
4. અખંડિત રેખા સ્વરૂપે રહેલા આલેખને ....આલેખ કહે છે.
5. બિંદુઓ (5, 4) અને (5, 7) એ .... અક્ષને સમાંતર રેખાખંડ બનાવે છે.
6. (0, 9) બિંદુ ....અક્ષ પર આવેલું છે.

➽ નીચેના વિધાનો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો (Marks - 06)

1. જે બિંદુનો x નિર્દેશાંક શૂન્ય હોય અને y નિર્દેશાંક શુન્યેત્તર હોય તે બિંદુ y અક્ષ પર આવેલ હોય છે.
2. રેખીય આલેખમાં બધા બિંદુઓ એક જ રેખામાંથી પસાર થાય છે.
3. નિશ્ચિત સમય ગાળામાં સમય સાથે માહિતીમાં થતો ફેરફાર દર્શાવવા આલેખ વપરાય છે.

BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

4. રેખીય આલેખમાં x ની વધતી કિંમત સાથે y ની કિંમત હંમેશા વધે છે.

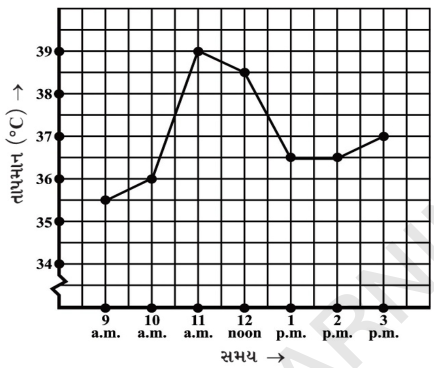
5. x અક્ષ અને y અક્ષ ઉગમબિંદુમાં છેદે છે.

6. (5, 7) અને (1, 4) બિંદુઓ જોડવાથી રેખાખંડ રચાય છે.

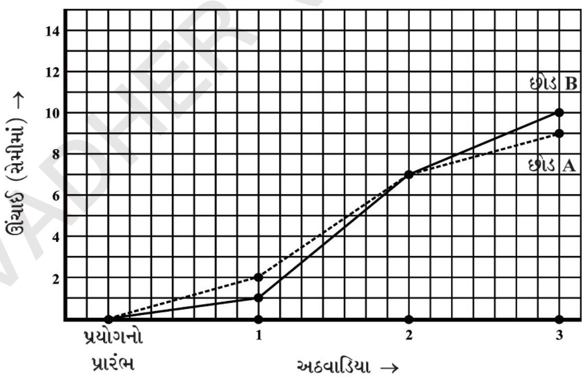
SECTION - B

➽ નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો (Marks - 32)

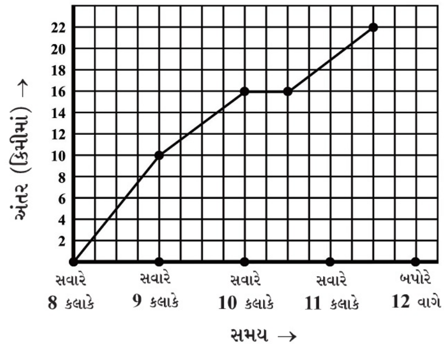
1. નીચે આપેલ આલેખ હોસ્પીટલમાં એક દર્દીનુ દર કલાકે લીધેલ તાપમાન દર્શાવે છે. તેના પરથી નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો.
(a) બપોરે 1 વાગ્યે દર્દીના શરીરનું તાપમાન શું હતું ?
(b) દર્દીનુ શરીરનું તાપમાન 38.5°c કરે હતું ?
(c) આ સમગ્ર સમય દરમિયાન દર્દીનુ તાપમાન બે વખત સરખું રહ્યું હતું. આ બંને સમય ક્યાં હતા ?
(d) બપોરના 1:30 વાગ્યે દર્દીનું તાપમાન શું હતું ? આ તારણ પર તમે કઈ રીતે પહોચ્યા ?
(e) સમયના ક્યાં ગાળામાં દર્દીનુ તાપમાન વધી રહયાનું જણાતું હતું ?



2. વનસ્પતિશાસ્ત્રના એક પ્રયોગમાં બે છોડ A અને B ને પ્રયોગશાળાની સમાન પરિસ્થિતિમાં ઉછેરવામાં આવ્યા. તેમની ઊંચાઈને અઠવાડિયાના અંતે માપવામાં આવતી હતી. આમ, ત્રણ અઠવાડિયાના સુધી પ્રયોગ કરવામાં આવેલો. પ્રયોગના પરિણામને આલેખમાં દર્શાવેલ છે.
(a) (1) 2 સપ્તાહ પછી (2) 3 સપ્તાહ પછી છોડ A ની ઊંચાઈ કેટલી હતી ?
(b) (1) 2 સપ્તાહ પછી (2) 3 સપ્તાહ પછી છોડ B ની ઊંચાઈ કેટલી હતી ?
(c) ત્રણ સપ્તાહ દરમિયાન છોડ A ની ઊંચાઈ કેટલી વધી ?



3. એક ટપાલી કોઈ નગરથી તે જ નગરના એક ઉપનગરમાં એક વેપારીને પાર્સલ પહોચાડવા સાઇકલ લઈનેજાય છે. જુદા જુદા સમયે નગરથી તેનું અંતર નીચેના આલેખમાં દર્શાવેલ છે.
(a) x અક્ષ પર સમય દર્શાવવા માટે શું પ્રમાણમાપ લેવામાં આવ્યું છે ?
(b) ટપાલીએ આ મુસાફરી માટે કેટલો સમય લીધો ?
(c) નગરથી વેપારીનું સ્થળ કેટલું દૂર છે ?
(d) શું ટપાલી તેના મારગમાં ક્યાંક થોભ્યો હતો ? વિગતે જણાવો.
(e) ક્યાં સમય ગાળામાં તેને સૌથી ઝડપી સવારી કરી ?



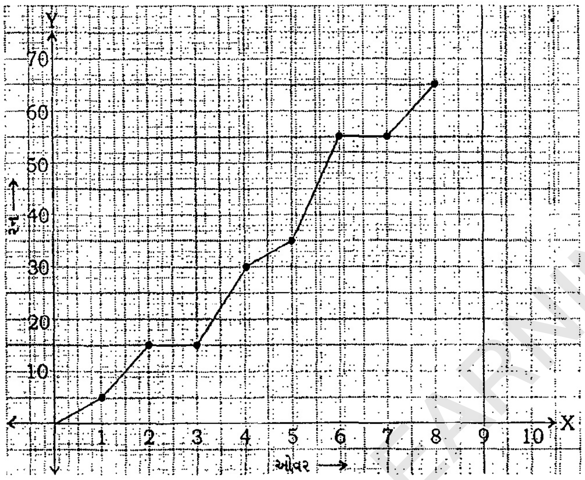
BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

4. એક વર્ષ માટે જમા કરાવેલ મુદ્દલ માટે વ્યાજ આ મુજબ છે.

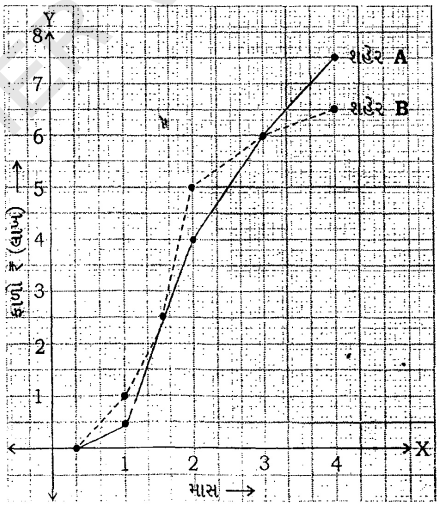
જમા રકમ (રૂ. માં)	1000	2000	3000	4000	5000
સાદું વ્યાજ (રૂ. માં)	80	160	240	320	400

(1) શું આલેખ ઉગમબિંદુમાંથી પસાર થાય છે ? (2) આલેખનો ઉપયોગ કરી Rs 2500 નું વાર્ષિક સાદું વ્યાજ મેળવો. (3) દર વર્ષે Rs 280 વ્યાજ મેળવવા માટે કેટલી રકમ મુદ્દલ તરીકે જામ કરાવવી પડે ?

5. આપેલ આલેખમાં ક્રિકેટના બે ખિલાડીઓએ દરેક ઓવરમાં કરેલ રનની ભાગીદારી દર્શાવેલ છે. તે પરથી નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો.
(1) સૌથી વધારે રન કઈ ઓવરમાં થાય છે ?
(2) કઈ ઓવરમાં એક પણ રન થયો નથી ?
(3) કુલ 65 રન કઈ ઓવર સુધીમાં પૂરા કરે છે ?
(4) બીજી ઓવરમાં કેટલા રન થાય છે ?
(5) 6 થી 8 ઓવરમાં કેટલા રન થાય છે ?

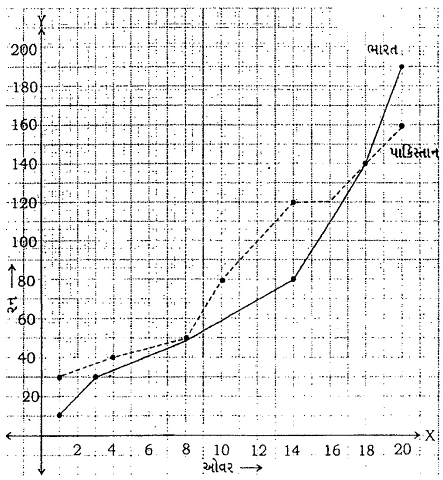


6. બેટી બચાવો અભિયાન માટે એકઠો થયેલો ફાળો શહેર A અને શહેર B એ આપ્યો છે. તે નીચેના આલેખમાં દર્શાવ્યો છે. તેના પરથી નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો.
(1) પહેલા માસમાં બંને શહેરનો કેટલો ફાળો એકઠો થાય છે ?
(2) કેટલા સમયે બંને શહેરનો ફાળો એક સમાન રહે છે ? કેટલો ?
(3) બંને શહેરનો મહત્તમ ફાળો કેટલો છે ?
(4) શહેર B નો ફાળો શહેર A ના ફળ કરતાં ક્યાં માસમાં ઘટે છે ?
(5) બીજા માસમાં બંને શહેરમાં કોનો ફાળો વધુ છે ? કેટલો ?



BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

7. એક 20-20 ક્રિકેટ મેચમાં ભારત-પાકિસ્તાનની ટીમે કરેલા રન આલેખમાં દર્શાવ્યા છે. તેના પરથી પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો.
(1) મેચમાં કઈ ટીમની જીત થઈ ? કેટલા રનથી ?
(2) બંને ટીમના કુલ કેટલા રન થયા ?
(3) કઈ ઓવરને અંતે બંને ટીમના રન સમાન થાય છે ? કેટલા ?
(4) 10 ઓવરને અંતે બંને ટીમના રનનો તફાવત જણાવો.
(5) કઈ ઓવરમાં પાકિસ્તાનની ટિમ એક પણ રન કરી શકી નથી ?

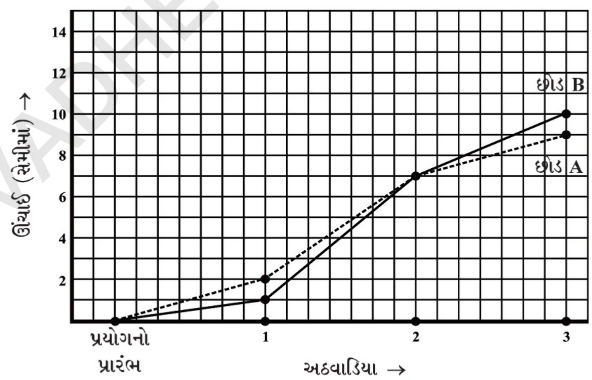


8. એક વર્ષ માટે જમા કરાવેલ મુદ્દલ માટે વ્યાજ આ મુજબ છે.

જમા રકમ	500	1500	2000	3500	6000
સાદું વ્યાજ	35	105	140	245	420

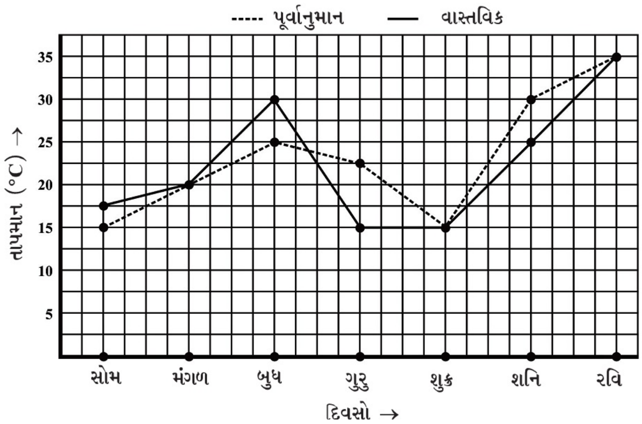
(1) Rs 5000 નું વ્યાજ કેટલું થશે ? (2) Rs 280 કેટલા રૂપિયાનું વ્યાજ થશે ? (3) આલેખ ઉગમબિંદુમાંથી પસાર થાય છે ?

9. વનસ્પતિશાસ્ત્રના એક પ્રયોગમાં બે છોડ A અને B ને પ્રયોગશાળાની સમાન પરિસ્થિતિમાં ઉછેરવામાં આવ્યા. તેમની ઊંચાઈને અઠવાડિયાના અંતે માપવામાં આવતી હતી. આમ, ત્રણ અઠવાડિયાના સુધી પ્રયોગ કરવામાં આવેલો. પ્રયોગના પરિણામને આલેખમાં દર્શાવેલ છે.
(a) બીજા સપ્તાહના અંતથી ત્રીજા સપ્તાહના અંત સુધીમાં છોડ Bની ઊંચાઈ કેટલી વધી ?
(b) ક્યાં સપ્તાહમાં છોડ A ની ઊંચાઈ સૌથી વધુ વધી ?
(c) ક્યાં સપ્તાહમાં છોડ B ની ઊંચાઈ સૌથી વધુ વધી ?
(d) શું કઈ એક સપ્તાહમાં બંને છોડની ઊંચાઈ એક સરખી હતી ? સ્પષ્ટ કરો.



BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

10. નીચે આપેલ આલેખમાં કોઈ એ સપ્તાહના દરેક દિવસ માટે પૂર્વાનુમાન કરેલ તાપમાન અને વાસ્તવિક તાપમાન દર્શાવેલ છે.
(a) ક્યાં દિવસે પૂર્વાનુમાન કરેલ તાપમાન અને વાસ્તવિક તાપમાન સમાન હતા ?
(b) સપ્તાહ દરમિયાન પૂર્વાનુમાન કરેલ મહત્તમ તાપમાન કરેલું હતું ?
(c) સપ્તાહ દરમિયાન લઘુત્તમ વાસ્તવિક તાપમાન કેટલું હતું ?
(d) ક્યાં દિવસે વાસ્તવિક તાપમાન અને પૂર્વાનુમાન કરેલ તાપમાન વચ્ચેનો તફાવત સૌથી વધારે હતો ?

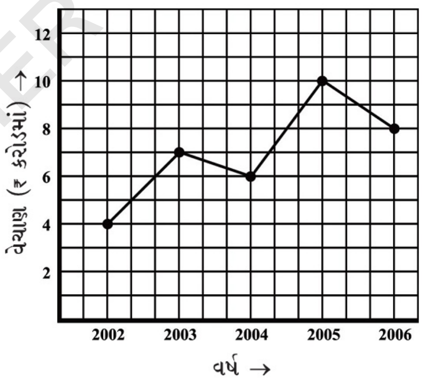


11. યોગ્ય પ્રમાણ માપનો ઉપયોગ કરી નીચેના કોષ્ઠકના આધારે આલેખ દોરો :

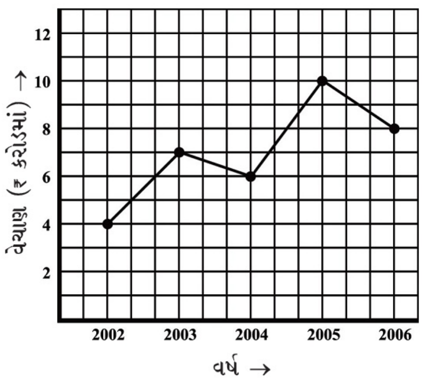
સમય (કલાકમાં)	6 AM	7 AM	8 AM	9 AM
અંતર	40	80	120	160

(1) 7:30 AM થી 8:00 AM દરમિયાન કારે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?
(2) કાર દ્વારા યાત્રા શરૂ કર્યાના સ્થળથી 100 કિમી દૂર પહોચવા માટે કેટલો સમય લાગ્યો હશે ?

12. નીચે આપેલ રેખીય આલેખમાં એક ઉત્પાદક કંપનીએ જુદા-જુદા વર્ષમાં કરેલ વેચાણ દર્શાવેલ છે. તે પરથી નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો :
(a) (1) વર્ષ 2002 અને (2) વર્ષ 2006 માં કેટલું વેચાણ થયું હતું ?
(b) વર્ષ 2002 અને વર્ષ 2006 નો વેચાણ વચ્ચે કેટલો તફાવત હતો ?



13. નીચે આપેલ રેખીય આલેખમાં એક ઉત્પાદક કંપનીએ જુદા-જુદા વર્ષમાં કરેલ વેચાણ દર્શાવેલ છે. તે પરથી નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો :
(a) (1) વર્ષ 2003 અને (2) વર્ષ 2005માં કેટલું વેચાણ થયું હતું ?
(b) ક્યાં બે ક્રમિક વર્ષના વેચાણ વચ્ચેનો તફાવત મહત્તમ હતો ?



14. નીચેના કોષ્ઠકના આધારે રૈખિક આલેખ દોરો : જુદા જુદા વર્ષોમાં કોઈ પર્વતીય શહેરમાં કેટલા દિવસો માટે હિમવર્ષા થયેલ તે અત્રે દર્શાવેલ છે.

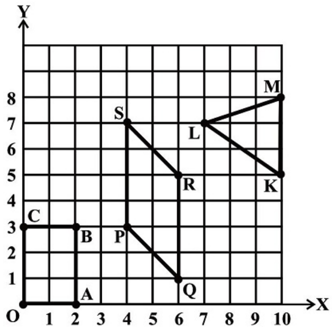
વર્ષ	2003	2004	2005	2006
દિવસોની સંખ્યા	8	10	5	12

BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

15. નીચેના કોષ્ઠકના આધારે રૈખિક આલેખ દોરો : એક ગામની અંદર જુદા જુદા વર્ગમાં પુરુષ અને સ્ત્રીની વસ્તી (હજારમાં) આ મુજબે છે :

વર્ષ	2003	2004	2005	2006	2007
પુરુષોની સંખ્યા	12	12.5	13	13.2	13.5
સ્ત્રીઓની સંખ્યા	11.3	11.9	13	13.6	12.8

16. આલેખમાં દર્શાવેલ દરેક આકૃતિઓના શિરોબિંદુના નિર્દેશાંક લખો.



Best Of Luck

BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

Subject : ગણિત
Standard : ધોરણ 8
Chapter : 15

ANSWERS

Exam Time : 1 Hour
Date : 22/05/2020
Marks : 50

SECTION - A

➽ યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો **(Marks - 06)**

1. y-અક્ષ
2. x અક્ષને સમાંતર
3. 7
4. y-અક્ષ
5. x-અક્ષ
6. રેખાખંડ

➽ નીચેના વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો **(Marks - 06)**

1. (0, 0)
2. (1, 1)
3. X
4. સુરેખ
5. Y
6. Y

➽ નીચેના વિધાનો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો **(Marks - 06)**

1. ખરું (True)
2. ખોટું (False)
3. ખરું (True)
4. ખોટું (False)
5. ખરું (True)
6. ખરું (True)

SECTION - B

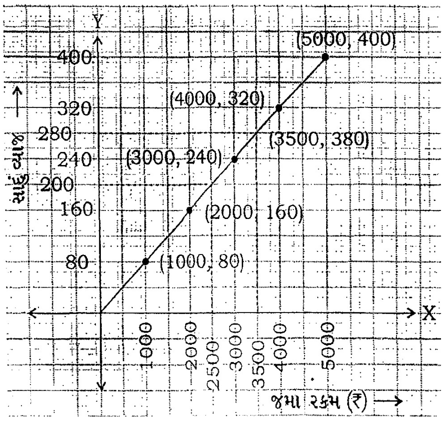
➽ નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો **(Marks - 32)**

1. (a) બપોરે 1 વાગ્યે દર્દીના શરીરનું તાપમાન 36.5° હતું.
   (b) બપોરે 12 વાગ્યે દર્દીના શરીરનું તાપમાન 38.5°c હતું.
   (c) બાપરે 1 વાગ્યે અને 2 વાગ્યે દર્દીના શરીરનું તાપમાન સરખું રહયું હતું.
   (d) બપોરના 1:30 વાગ્યે દર્દીનુ તાપમાન 36.5°c હતું. કારણકે બપોરે 1 થી 2 વાગ્યા સુધી દર્દીનુ તાપમાન 36.5°c હતું.
   (e) સવારે 9 થી 10 અને 10 થી 11 વાગ્યાના સમયગાળામાં દર્દીનુ તાપમાન વધી રહયાનું જણાય છે.
2. (a) (1) 2 સપ્તાહ પછી છોડ A ની ઊંચાઈ 7 સેમી હતી.
   (2) 3 સપ્તાહ પછી છોડ A ની ઊંચાઈ 9 સેમી હતી.
   (b) (1) 2 સપ્તાહ પછી છોડ B ની ઊંચાઈ 7 સેમી હતી.
   (2) 3 સપ્તાહ પછી છોડ B ની ઊંચાઈ 10 સેમી હતી.
   (c) ત્રણ સપ્તાહ દરમિયાન છોડ A ની ઊંચાઈ 10 સેમી વધી.

BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

3. (a) x અક્ષ પર સમય દર્શાવવા માટે 4 એકમ – 1 કલાકનું પ્રમાણમાપ લેવામાં આવ્યું છે.
   (b) ટપાલીએ આ મુસાફરી માટે 3 કલાક અને 30 મિનિટ જેટલો સમય લીધો.
   (c) નગરથી વેપારીનું સ્થળ 22 કિમી દૂર છે.
   (d) હા, તે સવારના 10 થી 12 ના સમયગાળામાં થોભ્યો હતો.
   (e) સવારે 8 થી 9 વાગ્યાના સમયગાળામાં તેને સૌથી ઝડપી સવારી કરી.

4. (1) હા, આલેખ ઉગમબિંદુમાંથી પસાર થાય છે.
   (2) આલેખ મુજબ Rs 2500 નું વાર્ષિક સાદું વ્યાજ Rs 200 છે.
   (3) દર વર્ષે Rs 280 વ્યાજ મેળવવા માટે Rs 3500 રકમ મુદ્દલ તરીકે જમા કરાવવી પડશે.

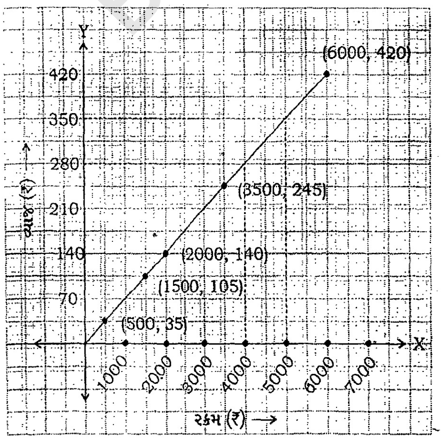


5. (1) સૌથી વધારે રન 20 છઠ્ઠી ઓવરમાં થાય છે
   (2) ત્રીજી અને સાતમી ઓવરમાં એક પણ રન થતો નથી.
   (3) આઠમી ઓવર સુધીમાં કુલ 65 રન થાય છે.
   (4) બીજી ઓવરમાં 10 રન થાય છે.
   (5) 6 થી 8 ઓવરમાં 10 રન થાય છે.

6. (1) પહેલા માસમાં શહેર એ નો ફાળો Rs 0.5 લાખ, શહેર B નો ફાળો Rs 1 લાખ.
   (2) બંને શહેરનો ફાળો 1.5 માસે Rs 2.5 લાખ અને 3 માસે Rs 6 લાખ છે. જે એક સમાન છે.
   (3) શહેર A નો મહત્તમ ફાળો Rs 7.5 લાખ અને શહેર B નો મહત્તમ ફાળો Rs 6.5 લાખ છે.
   (4) ચોથા માસમાં શહેર B નો ફાળો 1 લાખ ઘટે છે.
   (5) બીજા માસમાં શહેર B નો ફાળો 1 લાખ વધારે છે.

7. (1) મેચમાં ભારતની ટીમની 30 રનથી જીત થાય છે.
   (2) ભારતની ટીમના 190 રન અને પાકિસ્તાનની ટીમના કુલ 160 રન છે.
   (3) 8 મી અને 18 મી ઓવરના અંતે ભારતીય ટીમના 60 રન અને પાકિસ્તાનની ટીમના 80 રન થાય છે.
   (4) 10 ઓવરને અંતે ભારતીય ટીમના 60 રન અને પાકિસ્તાન ટીમના 80 રન છે.
   (5) 19 અને 16 મી ઓવરમાં પાકિસ્તાનની ટિમ એક પણ રન કરી શકી નથી.

8. (1) Rs 5000 નું વ્યાજ Rs 350 છે. (2) Rs 280 એ Rs 4000 નું વ્યાજ છે. (3) હા,આલેખ ઉગમબિંદુમાંથી પસાર થાય છે.

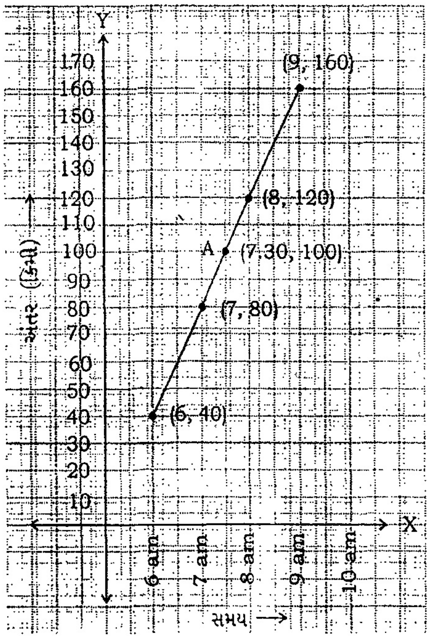


BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

9. (a) બીજા સપ્તાહના અંતથી ત્રીજા સપ્તાહના અંત સુધીમાં છોડની B ની ઊંચાઈમાં થયેલો વધારો 3 સેમી થાય.
(b) બીજા સપ્તાહમાં છોડ A ની ઊંચાઈ સૌથી વધુ વધી.
(c) પ્રથમ સપ્તાહમાં છોડ B ની ઊંચાઈ સૌથી ઓછી વધી.
(d) બીજા સપ્તાહના અંતે બંને છોડની ઊંચાઈ એક સરખી હતી.

10. (a) મંગળવાર, શુક્રવાર અને રવિવારે પૂર્વાનુમાન કરેલ અને વાસ્તવિક તાપમાન સમાન હતા.
(b) સપ્તાહ દરમિયાન પૂર્વાનુમાન કરેલ મહત્તમ તાપમાન 35°C હતું.
(c) સપ્તાહ દરમિયાન લઘુત્તમ વાસ્તવિક તાપમાન 15°C હતું.
(d) ગુરુવારે વાસ્તવિક તાપમાન અને પૂર્વાનુમાન કરેલ તાપમાન વચ્ચેનો તફાવત સૌથી વધારે હતો.

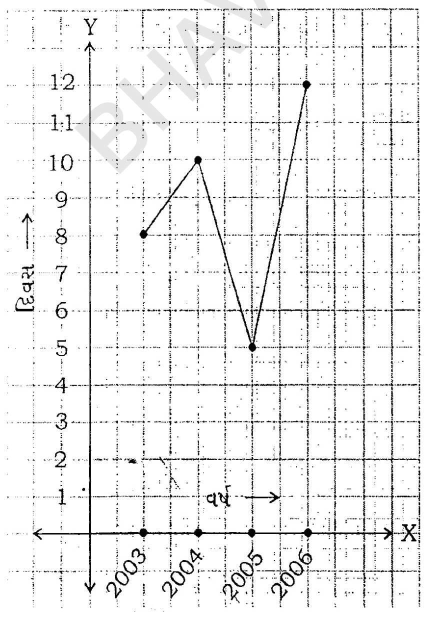
11. (1) 7:30 AM થી 8:00 AM દરમિયાન કારે કેટલું અંતર 20 કિમી છે.
(2) કાર દ્વારા યાત્રા શરૂ કર્યાના સ્થળથી 100 કિમી દૂર પહોચવા માટે 7:30 કલાક લાગ્યા હશે.



12. (a) (1) વર્ષ 2002 માં Rs 4 કરોડનું વેચાણ થયું.
(2) વર્ષ 2006 માં Rs 8 કરોડનું વેચાણ થયું.
(b) વર્ષ 2002 અને વર્ષ 2006 નો વેચાણ વચ્ચેનો તફાવત 4 કરોડ છે.

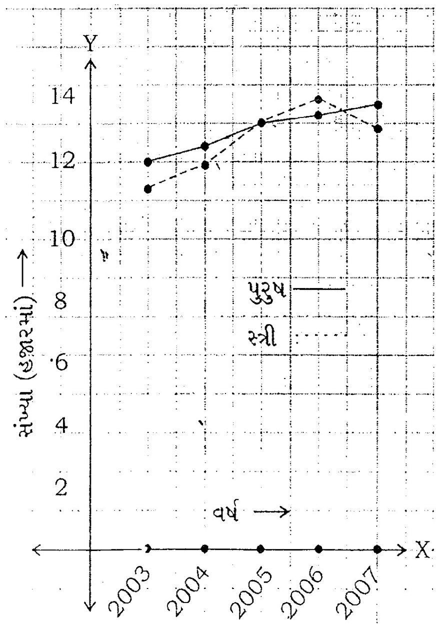
13. (a) (1) વર્ષ 2003 માં Rs 7 કરોડનું વેચાણ થયું.
(2) વર્ષ 2005 માં Rs 10 કરોડનું વેચાણ થયું.
(b) વર્ષ 2004 અને 2005 ક્રમિક વર્ષ વચ્ચેનો વેચાણનો તફાવત મહત્તમ હતો.

14.



BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)

15.



16. (1) લંબચોરસના શિરોબિંદુના નિર્દેશાંક : O(0, 0)A(2, 0)B(2, 3)C(0, 3)

(2) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણના શિરોબિંદુના નિર્દેશાંકો : P(4, 3)Q(6, 1)R(6, 5)S(4, 7)

(3) ત્રિકોણના શિરોબિંદુઓના નિર્દેશાંકો : L(7, 7)M(10, 8)K(10, 5)

BHAVDIP VADHER (E-LEARNING)