

BCS **MvwYwZK hyw³**

**Lecture**

|  |  |
| --- | --- |
| **9** | **Lecture Contents**  **🗹 mij mgxKiY I AmgZv**  **🗹 wØNvZ mgxKiY I AmgZv** |

**Basic Discussion**

**mij mgxKiY:**

†h mgxKi‡Y GKNvZwewkó GKwU gvÎ AÁvZ exRMwYZxq cÖZxK \_v‡K Zv‡K mij mgxKiY ejv nq|

**D`vniY :** 2(5x – 18) = 14

**mij mn-mgxKiY:**

mij mn-mgxKiY n‡jv †hLv‡b `ywU ARvbv ivwki gvb wbY©q Ki‡Z nq| GLv‡b ARvbv ivwkØq a‡i mgxKiY mvwR‡q †h †Kv‡bv GKwUi gvb †ei Kivi ci Av‡iKwUi gvb †ei Ki‡Z nq| wewfbœ c×wZ‡Z wØNvZ mn-mgxKi‡Yi AsK¸‡jv Kiv hvq| wewfbœ cÖKv‡ii mgxKiY †hgb: K. cÖwZ¯’vcb, L. Acbqb, M. eRª¸Yb, N. wbY©vqK I O. †jLwPÎ|

Z‡e me †\_‡K mnR c×wZ n‡jv Acbqb Ges cÖwZ¯’vcb c×wZ Ges GB wbq‡gi A¼¸‡jvB me †\_‡K †ewk Av‡m|

**AmgZv:**

hw` `ywU welq ev msL¨v mgvb bv n‡q Amgvb nq Zvn‡j Zv‡K AmgZv e‡j|

mgxKiY Aa¨v‡q Avgiv †`‡LwQ `ycv‡k `ywU mgvb gvb ewm‡q mgvavb Ki‡Z nq| wKš‘ AmgZvi evgcÿ I Wvbcÿ mvaviYZ Amgvb|

myZivs Avgiv ej‡Z cvwi, AmgZv †Kvb wbw`©ó gvb †K wb‡`©k K‡i bv eis GKUv wbw`©ó mxgv‡K wb‡`©k K‡i|

**\* AmgZvi evgcÿ I Wvbc‡ÿi gv‡S <, >, ≤** ev **≥ wPý¸‡jv e¨envi Kiv nq|**

x < y Gi A\_© x, y-Gi †P‡q †QvU| Avevi x > y Gi A\_© x, y Gi †P‡q eo (†h cv‡k gyL eo K‡i \_v‡K, †m cv‡ki gvbB eo)

Avevi, x ≤ y Gi A\_© x, y Gi †P‡q †QvU A\_ev mgvb| Avevi, x ≥ y Gi A\_© x, y Gi †P‡q eo A\_ev mgvb|

**🗹 AmgZvi wbqgvewj :**

AmgZvi ¯^Ztwm×, mgxKi‡Yi ¯^Ztwm‡×i Abyiƒc| †Kej wb‡P ewY©Z wbqg¸‡jv AwZwi³ wn‡m‡e Rvb‡Z n‡e|

**(K) AmgZvi Dfq cv‡k GKB msL¨v †hvM, we‡qvM, ¸Y I fvM Ki‡j AmgZvi wP‡ýi cwieZ©b nq bv|**

†hgb :

awi GKwU AmgZv 10 > 6 Zvn‡j 10 + 4 > 6 + 4 Avevi 10 ÷ 2 > 6 ÷ 2 (Gfv‡e †evSv mnR KviY msL¨v †`‡L aiv hv‡”Q, wKš‘ cÖ‡kœ x, y, z †`qv \_v‡K weavq eyS‡Z Kó nq, mnRfv‡e †evSvi Rb¨ GKwU gvb a‡i Ki‡eb)

**(L) AmgZvi evgcÿ I Wvbc‡ÿi ivwk‡K FYvZ¥K msL¨v Øviv ¸Y ev fvM Ki‡j AmgZvi w`K cv‡ë hvq| †hgb :**

10 > 6 = 10 × (– 2) Ges 6 × (– 2) = – 20 < – 6 (GLv‡b wPýwU D‡ë †Mj KviY – 20 †QvU)

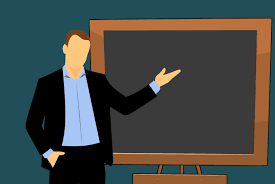
**(M) Wvbcÿ‡K evgc‡ÿ Ges evgcÿ‡K Wvbc‡ÿ Avb‡j AmgZvi w`K cv‡ë hvq| †hgb :**

(LyeB ¸iæZ¡c~Y© wbqg) 10 > 6 Øviv †evSvq 10, 6 Gi †\_‡K eo| †Zgwb Nywi‡q wjL‡j 6 < 10 A\_© GKB|

**A\_ev,** Avevi Dfqcÿ‡K wecixZ Ki‡j wPý cv‡ë hvq| †hgb : x < y A\_ev y > x (`y‡Uv GKB)

**(N) AmgZvi `ycv‡ki msL¨v‡K wecixZKiY Ki‡j A\_©vr je‡K ni Ges ni‡K je evbv‡j AmgZvi wPý cwieZ©b n‡q hvq|** †hgb : 3 > 2 A\_©vr 3 nj 2 Gi †\_‡K eo wKš‘ wecixZKiY Kivi ci hv Avm‡e †hgb : Ges †K > wjL‡j fzj n‡e| KviY Gi †\_‡K eo ZvB wjL‡Z n‡e < |

**Teacher’s Discussion**



1. **ev¯Íe msL¨vq |3x + 2| < 7 AmgZvwUi mgvavb:** [44Zg wewmGm]

K) – 3x < x < 3 L) – < x <

M) – 3 < x < N) < x < – **DËi:** M

1. **|x – 2| < 3 n‡j, m Ges n Gi †Kvb gv‡bi Rb¨ m<3x+5<n n‡e?**  [41Zg wewmGm]

K) m=1, n= 10 L) m=2, n= 20

M) m=3, n= 30 N) m=4, n= 40 **DËi:** L

1. **6x2 – 7x – 4 = 0 mgxKi‡Y g~jØ‡qi cÖK…wZ †KvbwU?** [40Zg wewmGm]

K. ev¯Íe I mgvb L. ev¯Íe I Amgvb

M. Aev¯Íe N. c~Y© eM© msL¨v **DËi:** L

1. **3x – 2 > 2x – 1 Gi mgvavb †mU †KvbwU?**  [40Zg wewmGm]

K. (1, ∞) L. (-1, ∞)

M. ( , ∞) N. (- 1, ∞) **DËi:** K

1. **|1 – 2x| < 1 Gi mgvavb -** [39Zg wewmGm]

K. - 2 < x < 1 L. – 2 < x < -1

M. 0 < x < 1 N. – 1 < x < 1 **DËi : M**

1. **ev¯Íe msL¨v |2x – 3| ≤ 1 AmgZvwUi mgvavb-** [38Zg wewmGm]

K. 1 < x < 2 L. x ≤ 1 A\_ev x ≥ 2

M. 1≤ x ≤ 2 N. − 1 < x < 2  **DËi : M**

1. **x2 – 5x + 6 < 0 n‡j- [**37Zg wewmGm]

K. 2 < x < 3 L. – 3 < x < − 2

M. x < 2 N. x < 3 **DËi:** K

1. **x > y Ges y < 0 n‡j wb‡Pi †KvbwU mwVK?** [30Zg wewmGm]

K. xz > yz L. >

M. < N. xz < yz **DËi:** N

1. **hw` xy < 0, xz > 0 and z < 0 nq, Z‡e wb‡Pi †KvbwU Aek¨B mZ¨ n‡e?**

K. y > 0 L. y < 0

M. yz > 0 N. †Kv‡bvwUB bq **DËi:** K

1. **x hw` y Gi eo nq, Zvn‡j Gi †P‡q**

K. eo L. †QvU

M. mgvb N. Amgvb **DËi:** K

1. **hw` 0 ≤ x ≤ 4 Ges – 1 ≤ y + 1 ≤ 5 nq, Zvn‡j (x + y) Gi m‡e©v”P gvb KZ?**

K. – 2 L. 0

M. – 1 N. 8 **DËi:** N

1. **x I y c~Y©msL¨v Ges – 9 < x < 9 Ges 0 < y < 14 nq, Zvn‡j (y – x) Gi m‡e©v”P gvb KZ?**

K. 23 L. 21

M. 19 N. 17 **DËi:** L

1. **x > y Ges xy < 0 n‡j wb‡Pi †KvbwU FYvZ¥K n‡e?**

K. y L. x

M. x – y N. x2 – y2 **DËi:** K

1. **x + 3 > 2x – 1 AmgZvwUi mgvavb †mU n‡eÑ**

K. (∝, 0) L. (–∝, 4)

M. (∝, 4) N. (0, 4) **DËi:** L

1. **2x – 7 < 8 < 3x – 11 n‡j x Gi c~Y© msL¨v KZ?**

K. 6 L. 8

M. 7 N. 9 **DËi:** M

1. **|x – 3| < 5 n‡jÑ** [35Zg wewmGm]

K. 2 < x < 8 L. – 2 < x < 5

M. 0 < x < 5 N. – 1 < x < 1 **DËi:** M

1. **|x – 2| ≤ 5 n‡j, x Gi me©wb¤œ gvb KZ?**

K. – 2 L. 2

M. – 3 N. 5 **DËi:** M

1. **|2x – 3| < 7 Gi mgvavb KZ?**

K. 2 < x < 5 L. – 2 < x < 5

M. 3 < x < 5 N. 1 < x < 5 **DËi:** L

1. **|1 – 2x| < 1 Gi mgvavb KZ?** [39Zg wewmGm]

K. – 2 < x < 1 L. – 1 < x < 0

M. 0 < x < 1 N. – < x < 1 **DËi:** M

1. **|2x – 3| < 1 AmgZvwUi mvgvavb KZ?** [38Zg wewmGm]

K. 1 < x < 2 L. x ≤ 1 A\_ev x ≥ 2

M. 1 ≤ x ≤ 2 N. –1 < x < 1 **DËi:** M

1. **2x2 + 5x + 3 < 0 Gi mgvavb †mU KZ?** [39Zg wewmGm]

K. – < x < – 1 L. – < x < 1

M. – ≤ x ≤ 1 N. – < x ≤ 1 **DËi:** K

1. **x2 – 5x + 6 < 0 Gi mgvavb †mU KZ?** [37Zg wewmGm]

K. 2 < x < 3 L. – 3 < x < – 2

M. x < 2 N. x < 3 **DËi:** K

1. **x2 – 5x – 6 < 0 Gi mgvavb †mU KZ?**

K. 1 < x < – 6 L. – 1 < x < – 2

M. – 1 < x < 6 N. 1 < x < 6 **DËi:** M

1. **x2 – x – 6 > 0 Gi mgvavb †mU KZ?**

K. (– 3, – ∝) ∪ (∝, – 2)

L. (3, + ∝) ∪ (–∝, – 2)

M. (3, – ∝) ∪ (–∝, – 2)

N. (3, + ∝) ∪ (∝, – 2) **DËi:** L

1. **x2 – 2x – 15 > 0 Gi mgvavb †mU KZ?**

K. s = {x:x > 5 A\_ev x < – 3}

L. s = {x:x > 5 A\_ev x > – 3}

M. s = {x:x > 5 A\_ev x < 3}

N. s = {x:x > 5 A\_ev x > 3 **DËi:** K

1. **x2 + x – 2 > 0 Gi mgvavb †mU KZ?**

K. (2, 1) L. (– 2, 1)

M. (– ∝, – 2) ∪ (1, + ∝) N. (– 2, ∝) **DËi:** M

1. **ciggvb wPý e¨envi K‡i – 3 < x < 2 AmgZvwU cÖKvk Kiæb|**

K. |x + 1| < 5 L. |x – 1| < 5

M. |2x – 1| < 5 N. |2x + 1| < 5 **DËi:** M

1. **– 8 < x < 2 Gi ciggvb KZ?**

K. |x – 3| < 5 L. |x + 3| < 7

M. |x + 3| < 5 N. |x – 3| < 7 **DËi:** M

1. **3 < x < 5 Gi ciggvb KZ?**

K. |x + 4| < 1 L. |x – 3| < 1

M. |x – 4| < 1 N. |x + 4| < 1 **DËi:** M

1. **hw` x2 + px + 6 = 0 Gi g~j `ywU mgvb nq Ges p > 0 nq Z‡e p Gi gvb KZ?** [17Zg wewmGm]

K. L. 0

M. N. **DËi:** N

1. **hw` 2x2 + mx + 6 = 0 mgxKi‡Yi g~j `ywU mgvb nq Ges m > 0 nq, Z‡e m Gi gvb KZ?**

K. 0 L. 2

M. 2 N. 4 **DËi:** N

1. **|x – 3|< 5 n‡j−**  [35Zg wewmGm]

K. 2 < x < 8 L. – 2 < x < 8

M. – 8 < x < − 2 N. – 4 < x < − 2 **DËi:** L

1. **x2 – 3x – 10 > 0 AmgZvwUi mgvavb †KvbwU?** [42Zg wewmGm]

K. (– ∞, – 1) ∪ (4, + ∞)

L. (– ∞, – 2) ∪ (5, + ∞)

M. (∞, 2) ∪ (5, + ∞)

N. (– 5, – ∞) ∪ (∞, 2)  **DËi:** L

1. **|x – 2| < 3 n‡j, m Ges n Gi †Kvb gv‡bi Rb¨ m < 3x + 5 < n n‡e?** [41Zg wewmGm]

K. m = 1, n = 10 L. m = 2, n = 20

M. m = 3, n = 30 N. m = 4, n = 40 **DËi:** L

1. **|1 – 2x| < 1 Gi mgvavb Kiæb|** [39Zg wewmGm]

K. 0 < x < 1 L. 0 > x > 1

M. 1 < x < 0 N. 1 > x > 3 **DËi:** K

1. **a-Gi †Kvb †Kvb gv‡bi Rb¨ a2 + 1 < 2a + 4 n‡e?** [11Zg wewmGm]

K. – 1 < a < 3 L. 1 < a < 3

M. – 1 < a < 3 N. 1 < a < 0 **DËi:** M

1. **x-Gi †Kvb †Kvb gv‡bi Rb¨ x2 – 7x + 12 > 0 n‡e?** [10g wewmGm]

K. x < 2 Ges x > 5 L. x < 4 Ges x > 3

M. x < 3 Ges x > 4 N. x > 4 Ges x > 3 **DËi:** L

1. **(x – 2) (x – 3) > 0**

K. {x∈R : x < 3 A\_ev x > 2}

L. {x∈R : x > 1 A\_ev x < 3}

M. {x∈R : x > 5 A\_ev x > 2}

N. {x∈R : x > 3 A\_ev x < 2} **DËi:** N

1. **2x2 – 3x + 1 < 0**

K. {x ∈ R : < x < 1}

L. {x ∈ R : 1 < x < 1}

M. {x ∈ R : 1 < x < }

N. {x ∈ R : > x > 1} **DËi:** K

1. **x2 + x – 2 > 0 AmgZvwUi mgvavb Kiæb|**

K. x < 1 A\_ev x < –4 L. x > 1 A\_ev x < –2

M. x > 3 A\_ev x < –5 N. x > 0 A\_ev x < –1 **DËi:** L

1. **x2 – 5x + 6 < 0 n‡j AmgZvwUi mgvavb Kiæb|** [37Zg wewmGm]

K. 2 < x < 3 L. – 3 < x < – 3

M. x < 2 N. x < 3 **DËi:** K

1. **6x2 – 7x – 4 = 0 mgxKi‡Y g~jØ‡qi cÖK…wZ †KvbwU?** [40Zg wewmGm]

K. ev¯Íe I mgvb L. ev¯Íe I Amgvb

M. Aev¯Íe N. c~Y© eM© msL¨v **DËi:** L

1. **hw` = nq Z‡e Gi gvb KZ?** [31 Zg wewmGm]

K. L. M. N. **DËit** K

1. **x > y Ges z < 0 n‡j, wb‡Pi †KvbwU mwVK? (30Zg wewmGm)**

K. xz > yz L. 

M.  N. xz < yz **DËi:** N

1. **40 msL¨vwU a n‡Z 11 Kg| MvwYwZKfv‡e cªKvk Ki|**

[29Zg wewmGm]

K. a + 11 = 4 L. a + 40 = 11

M. a = 40 + 11 N. a = 40 + 1 **DËit** M



**Student’s Drill**

1. **a Gi gvb KZ n‡j 9 – 12x + ax2 = 0 GKwU c~Y©eM© n‡e?**

K. 8 L. 6

M. – 6 N. 4 **DËi:** N

1. **p Gi gvb KZ n‡j 4x2 – px + 9 GKwU c~Y©eM© n‡e?** [12Zg wewmGm]

K. 10 L. 9

M. 17 N. 12 **DËi:** N

1. **y Gi gvb KZ n‡j 16x2 – xy + 25 GKwU c~Y© eM© msL¨v n‡e?**

K. 30 L. 40

M. 50 N. 60 **DËi:** L

1. **hw` x3 + hx + 10 = 0 Gi GKwU mgvavb 2 nq, Z‡e h Gi gvb KZ?** [13Zg wewmGm]

K. 10 L. 9

M. – 9 N. 2 **DËi:** M

1. **The values of p for equation 2x2 – 4x + p = 0 to have real root is:**

K. p ≤ – 2 L. p ≥ 2

M. p ≤ 2 N. p ≥ – 2 **DËi:** M

1. **x2 – 6x + 9 = 0 mgxKi‡Yi g~j KqwU?**

K. 1 L. 2

M. 3 N. 4 **DËi:** K

1. **†Kvb `ywU x2 – x – 6 = 0 mgxKi‡Yi g~j?**

K. 2, 3 L. 2, – 3

M. – 2, 3 N. – 2, – 3 **DËi:** M

1. **a – [a – {a – (a – a 1)}] = KZ?** [36Zg wewmGm]

K. 1 L. – 1

M. a – 1 N. a + 1 **DËi:** M

1. **+ = 2 n‡j x Gi gvb KZ?** [36Zg wewmGm]

K. 1 L. 2

M. 3 N. 4 **DËi:** M

1. **= KZ?** [32Zg; 26Zg wewmGm]

K. + L. –

M. 3 – N. + 2 **DËi:** M

1. **(2 + x) + 3 = 3 (x + 2) n‡j x Gi gvb KZ?** [15Zg wewmGm]

K. 2 L.

M. – N. **DËi:** M

1. **x – y = 2 Ges xy = 24 n‡j, x-Gi abvZ¥K gvbwU-** [35Zg wewmGm]

K. 3 L. 4

M. 5 N. 6  **DËi:** N

1. **(x – y, 3) = (0, x + 2y) n‡j, (x, y) = KZ?** [35Zg wewmGm]

K. (1, 1) L. (1, 3)

M. (− 1, − 1) N. (− 3, 1) **DËi:** K

1. ** n‡j, x-Gi gvbwU-**  [35Zg wewmGm]

K. 1 L. 2

M. 3 N. 4 **DËi:** M

1. **hw` x4 – 2x2 + 1 = 0 nq Z‡e x Gi gvb KZ?**

K. 4 L. 0

M. 2 N. 1 **DËi:** N

1. **4x + 2y = 20 mgxKi‡Y KZwU mgvavb Av‡Q?**

K. GKwU I bv L. gvÎ GKwU

M. `yBwU N. Amxg msL¨K **DËi:** N

1. **+ a = + b n‡j x Gi gvb KZ?**

K. ab L. a

M. b N. **DËi:** K

1. **2x + 21-x = 3 n‡j, x = KZ?**  [38Zg wewmGm]

K. (1, 2) L. (0, 2)

M. (1, 3) N. (0, 1)  **DËi: N**

1. **hw` a > b Ges xm < ym nq, Zvn‡j wb‡Pi †Kvb m¤úK©wU mwVK?**

K. = L. >

M. < N. > **DËi:** L

1. **hw` y < x Ges xm < ym nq, Zvn‡j wb‡Pi †KvbwU Aek¨B mZ¨?**

K. m < x L. m < y

M. x < 0 N. m < 0 **DËi:** N

1. **hw` ab < 0, ac > 0 Ges c < 0 nq, Zvn‡j wb‡Pi †KvbwU Aek¨B mZ¨?**

K. b < 0 L. b ≥ 0

M. bc > 0 N. b > 0 **DËi:** N

1. **≥ 4 AmgZvwUi mgvavb †mU wbY©q Kiæb Ges mgvavb †mUwU‡K msL¨v‡iLvq cÖ`k©b Kiæb|**

K. ≤ x ≤ L. ≥ x ≥

M. ≤ x ≤ N. ≤ x ≥  **DËi:** K

1. **< 2 AmgZvwUi mgvavb Kiæb|**

K. x > A\_ev, x < L. x < A\_ev, x >

M. x < A\_ev, x > N. x > A\_ev, x >  **DËi:** L

1. **mgvavb Kiæb: 2x2 + 9x + 9 = 0**

K. L.

M. N.  **DËi:** M

1. **mgvavb Kiæb: 4x – 1 – x2 = 0**

K. x = 1 – , 1 +

L. x = 3 – , 3 +

M. x = 2 + , 2 –

N. x = 2 – , 2 +  **DËi:** N

1. **36.23x – 8 = 32 n‡j x Gi gvb KZ?** (33Zg wewmGm)

K.  L. 3 M.  N. 2 **DËi: N**

1. **(x – y, 3) = (0, x + 2y) n‡j (x, y) = KZ?** [33Zg wewmGm]

K. (1, 1) L. (1, 3)

M. (−1, −1) N. (−3, 1) **DËit** K

1. **hw` a + b = 2, ab = 1 nq Z‡e a Ges b Gi gvb h\_vµ‡g?** (31Zg wewmGm)

K. 0, 2 L. 1, 1

M. – 1, 3 N. – 3, 4  **DËi: L**

1. **x Gi †Kvb gv‡bi Rb¨ a (x – a) = b(x – b) n‡e|**

K. a L. b – a

M. a – b N. a + b **DËi:** N

1. **hw` (x – 5) (a + x) = x2 – 25 nq Z‡e a Gi gvb KZ?** [10Zg wewmGm]

K. – 5 L. 5

M. 25 N. 20 **DËi:** L

1. **x †K PjK a‡i a2x + b = 0 mgxKi‡Yi NvZ wb‡Pi †KvbwU?**

K. 3 L. 2

M. 1 N. 0 **DËi:** M

1. **= 5**

K. L. M. N.  **DËi:** L

1. **mgvavb Kiæb: = 5**

K. x = 1 L. x = 6

M. x = 7 N. x = 10 **DËi:** N

1. **mgvavb Kiæb:**

K. x = 15 L. x = 12

M. x = 14 N. x = 10 **DËi:** K

1. **mgvavb Kiæb: =**

K. L. M. N.  **DËi:** M

1. **+ = mgxKi‡Yi mgvavb n‡eÑ**

K. 4 L. –2

M. 3 N. 5 **DËi:** M

1. **mgvavb Kiæb: + =**

K. L. M. N.  **DËi:** K

1. **GKwU msL¨v I Zvi ¸YvZ¥K wecix‡Zi mgwó 2 n‡j, msL¨vwU KZ?**

K. – 1 L. 1 M. 2 N. **DËi:** L

1. **†KvbwU A‡f`?**

K. x2 + 5x + 6 = 0

L. 4x + 5 = 9

M. a2 + 10a + 9 = 0

N. (p + q)2 = p2 + 2pq + q2 **DËi:** N

1. **(2 + x) + 3 = 3 (x + 2) n‡j x gvb KZ?**

K.  L.  M.  N.   **DËi : K**

**mgvavbt** (2 + x) + 3 = 3 (x + 2)

ev, 2 + x + 3 = 3x + 6

ev, 5 + x = 3x + 6

ev, 2x = − 1 ∴ x = 

∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 

1. **x Gi gvb KZ n‡j a (x – a) = b (x – b) n‡e?**

K. 1 L. b – a

M. a – b N. a + b **DËi : N**

**mgvavbt** a (x – a ) = b (x – b)

ev, ax – a2 = bx – b2

ev, ax – bx = a2 – b2

ev, x (a – b) = (a – b) (a + b)

∴ x = a + b [Dfqcÿ‡K (a – b) Øviv fvM K‡i]

∴ wb‡Y©q x Gi gvb = a + b

1. ** n‡j GB mgxKi‡Y x Gi gvb KZ?**

K. 7 L. 

M. 6 N. ‡KvbwUB bq

**mgvavbt** 

ev,  ev, 

∴ x = 6 ∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 6 **DËi: M**

1. ** n‡j x Gi gvb KZ?**

K.  L. 

M.  N.  **DËi: K**

**mgvavb t**

ev,  [Dfq cÿ‡K 4 Øviv fvM K‡i]

∴  ∴ wb‡Y©q x Gi gvb 

1. **2(5x – 18) = 14 n‡j x-Gi gvb KZ?**

K. 2 L. 0.5 M. 5 N. 0.05 **DËi : M**

**mgvavbt** 2(5x – 18) = 14

ev, 5x – 18 = 7

ev, 5x = 18 + 7 = 25

∴ x = 5 ∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 5

1. **5x – 3 = 2x + 9 n‡j x Gi gvb KZ?**

K. 3 L. 4

M. – 6 N. 1 **DËi : L**

**mgvavb t** 5x – 3 = 2x + 9

ev, 5x – 2x = 9 + 3

ev, 3x = 12

ev,  ev, x = 4

∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 4

1. ** n‡j x Gi gvb KZ?**

K. a + b L. a – b

M.  N. ab **DËi: N**

**mgvavb t** 

ev, 

ev, x (a2 – b2) = ab (a2 – b2)

ev, 

∴ wb‡Y©q x Gi gvb = ab

1. ** n‡j x-Gi gvb KZ?**

K.  L. 

M.  N.   **DËi : L**

**mgvavb t** 

ev, 

ev, 

ev, 

ev,  [∵ 3 = .]

ev, 

ev, 

1. ** n‡j y-Gi gvb KZ?**

K.  L. 

M.  N. 5 **DËi : M**

**mgvavb t** 

ev, 

ev,  [∵ 5 = .]

ev, 

ev, 

ev, 

∴ wb‡Y©q y Gi gvb 

1. ** n‡j x Gi gvb KZ?**

K. 3 L. 2

M. 1 N. 6 **DËi : K**

**mgvavb t** 

ev, 3x – 6 = x ev, 3x – x = 6

ev, 2x = 6 ev, 

∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 3

1. **22x – 3.2x+2 = − 32 n‡j, wb‡Pi †KvbwU x Gi mwVK gvb?**

K. 32 L. – 32

M. 2, − 3 N. 3, 2 **DËi : N**

**mgvavbt** 22x – 3.2x+2 = − 32

ev, 2x.2x – 3.2x.22 = − 32

ev, a.a – 3.a.4 = − 32 [2x = a a‡i]

ev, a2 – 12a + 32 = 0

ev, a2 – 8a – 4a + 32 = 0

ev, a(a – 8) – 4 (a – 8) = 0

ev, (a – 8) (a – 4) = 0

∴ a – 8 = 0

ev, a = 8

ev, 2x = 23 [a Gi gvb ewm‡q]

∴ x = 3

Avevi, a – 4 = 0

ev, 2x = 4 [a Gi gvb ewm‡q]

∴ x = 2

∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 3, 2

1. **3x + 2 = 81 n‡j, x Gi gvb KZ?**

K. 2 L. 4

M.  N. 10 **DËi : K**

**mgvavbt** 3x + 2 = 81

ev, 3x+2 = 34

ev, x + 2 = 4

ev, x = 4 – 2

∴ x = 2 ∴ wb‡Y©q x Gi gvb = 2

1. **9.2n – 2.2n – 1 = KZ?**

K. 3 L. 2n

M. 3.2n N. 2n + 3 **DËi : N**

**mgvavbt** 9.2n – 2.2n – 1

= 9.2n – 2.1+n–1

= 9.2n – 2n

= 2n (9 – 1) = 2n.8 = 2n.23 = 2n+3

1. **− (4x + 2) – (− 3x – 5) = 3 n‡j, x = KZ?**

K. 1 L. 2

M. 3 N. 0 **DËi : N**

**mgvavb t** †`Iqv Av‡Q, − (4x + 2) – (− 3x – 5) = 3

ev, − 4x − 2 + 3x + 5 = 3

ev, − x = 3 – 3

ev, − x = 0

∴ x = 0

1. **ax2** +**7x + 6 = (x + 2) (2x + 3) nq, Z‡e a Gi gvb KZ?**

K. 1 L. 2

M. 3 N. 4 **DËi: L**

**mgvavbt** †`Iqv Av‡Q,

ax2 + 7x + 6 = (x + 2) (2x + 3)

ev, ax2 + 7x + 6 = 2x2 + 3x + 4x + 6

ev, ax2 = 2x2 + 7x + 6 – 7x −6

ev,  ∴ a = 2

1. **5(x – 3) + 2 = 5(2x – 8) – 3 n‡j, x = KZ?**

K. 3 L. 4

M. 5 N. 6 **DËi :** N

**mgvavbt** †`Iqv Av‡Q,

5(x – 3) + 2 = 5(2x – 8) – 3

ev, 5x – 15 + 2 = 10x – 40 – 3

ev, 5x – 13 = 10x – 43

ev, 5x – 10x = – 43 + 13

ev, − 5x = − 30 ∴ x = 6

1. **`yB As‡Ki †Kvb msL¨vi AsKØ‡qi mgwó 5, msL¨vwUi mv‡\_ 9 †hvM Ki‡j AsKØq ¯’vb cwieZ©b K‡i| msL¨vwU KZ?**

K. 32 L. 41

M. 23 N. 50 **DËit M**

**mgvavbt** awi, `kK ¯’vbxq AsK = x

Ges GKK ¯’vbxq AsK = 5 – x

∴ msL¨vwU = 10x + (5 – x) × 1 = 9x + 5

¯’vb wewbg‡q msL¨vwU = x × 1 + (5 – x) × 10

= 50 – 9x

cÖkœg‡Z, 9x + 5 + 9 = 50 – 9x

ev, 18x = 36 ev, x = 2

∴ msL¨vwU = 9 × 2 + 5 = 23|

1. **a Gi †Kvb gv‡bi Rb¨ a2 + 1 < 2a + 4 n‡e?**

K. a < − 1 L. a < 3

M. x = 3 N. – 1 < a < 3 **DËi : N**

**mgvavbt** a2 + 1 < 2a + 4

ev, a2 – 2a – 3 < 0

ev, a2 – 3a + a – 3 < 0

∴ (a – 3) (a + 1) < 0

(a – 3) Ges (a + 1) Gi ¸Ydj FYvZ¥K n‡j Giv wecixZ wPýwewkó n‡e|

myZivs,

|  |  |
| --- | --- |
| a + 1 < 0 | a – 3 > 0 |
| ev, a < –1 | ev, a > – 3 |

Ges

|  |  |
| --- | --- |
| a + 1 > 0 | a – 3 < 0 |
| ev, a > –1 | ev, a < 3 |
| [GwUB h‡\_vchy³]  ∴ a Gi gvb n‡e – 1 < a < 3. | |

1. ** n‡j, x Gi gvb KZ?**

K. x < − 1 L. x < 3

M. x = 3 N. x ≤ 6 **DËi : N**

**mgvavbt** †`Iqv Av‡Q, 

ev,  [Dfqcÿ‡K 3 Øviv ¸Y K‡i]

ev, 3x ≤ x + 12

ev, 3x – x ≤ x + 12 – x [Dfqcÿ x Øviv we‡qvM K‡i]

ev, 2x ≤ 12

ev,  [Dfqcÿ‡K 2 Øviv fvM K‡i]

ev, x ≤ 6

∴ wb‡Y©q mgvavb : x ≤ 6

1. **8 ≥ 2 – 2x n‡j, x Gi gvb KZ?**

K. x ≥ − 3 L. x < 3

M. x = 3 N. x ≤ 6 **DËi : K**

**mgvavbt** †`Iqv Av‡Q, 8 ≥ 2 – 2x

ev, 8 – 2 ≥ 2 – 2x – 2 [Dfqcÿ n‡Z 2 we‡qvM K‡i]

ev, 6 ≥ − 2x

ev, 2x ≥ − 6 [Dfqcÿ‡K – 1 Øviv ¸Y K‡i]

ev, 

ev, x ≥ − 3

∴ wb‡Y©q mgvavb : x ≥ − 3

1. **GK UzKiv KvM‡Ri †ÿÎdj 40 eM© †m. wg.| Zv †\_‡K x †m.wg. ˆ`N©¨ Ges 5 †m. wg. cÖ¯’wewkó AvqZvKvi KvMR †K‡U †bIqv n‡jv| x Gi m¤¢ve¨ gvb KZ?**

K. 5 < x ≥ − 3 L. 5 < x < 3

M. 5 < x > 1 N. 5 < x < 8 **DËi: N**

**mgvavbt** †`Iqv Av‡Q,

GK UzKiv KvM‡Ri †ÿÎdj 40 eM© †m. wg.| AvqZvKvi †K‡U †bIqv KvM‡Ri ˆ`N©¨ x †m. wg. Ges cÖ¯’ 5 †m. wg.|

cÖkœg‡Z, x × 5 < 40

ev, [Dfqcÿ‡K 5 Øviv fvM K‡i]

∴ x < 8

†h‡nZz, ˆ`N©¨ cÖ‡¯’i †P‡q †QvU n‡Z cv‡i bv|

myZivs, 5 < x < 8

wb‡Y©q AmgZv, 5x < 40

Ges x Gi m¤¢ve¨ gvb, 5 < x < 8

1. **3x – 2 > 2x – 1 n‡j, x Gi gvb KZ?**

K. x ≥ − 3 L. x < 3

M. x > 1 N. x ≤ 6 **DËi: M**

**mgvavbt** †`Iqv Av‡Q,

3x – 2 > 2x – 1

ev, 3x – 2x – 2 > 2x – 1 – 2x

[Dfqcÿ n‡Z 2x we‡qvM K‡i]

ev, x – 2 > − 1

ev, x – 2 +2 > – 1 + 2 [Dfqc‡ÿ 2 †hvM K‡i]

ev, x > 1

∴ wb‡Y©q mgvavb : x > 1

1. **70 UvKv †KwR `‡i †mvnive mv‡ne x †KwR Avg wKb‡jb| we‡µZv‡K 500 UvKvi GKLvbv †bvU w`‡jb| we‡µZv 20 UvKvi x Lvbv †bvUmn evwK UvKv †diZ w`‡jb| x Gi m¤¢ve¨ gvb KZ?**

K. 5 < x ≥ − 3 L. 0 < x < 6

M. 5 < x > 1 N. 5 < x < 8 **DËi : L**

**mgvavbt** 70 UvKv `‡i x †KwR Av‡gi g~j¨ 70x UvKv

x Lvbv 20 UvKv †bv‡Ui g~j¨gvb 20x UvKv

cÖkœg‡Z,

70x + 20x < 500

ev, 90x < 500

ev,  [Dfqcÿ‡K 90 Øviv fvM K‡i]

ev, x < 5.55

ev, x < 6

wb‡Y©q AmgZv, 70x + 20x < 500

Ges x Gi m¤¢ve¨ gvb, 0 < x < 6

1. **GKwU wµ‡KU `‡ji hZRb ÷¨v¤ú AvDU n‡jv Zvi †`o¸Y KU AvDU n‡jv Ges †gvU DB‡K‡Ui A‡a©K †evì AvDU n‡jv| GB `‡ji KZRb KU AvDU n‡jv?** (11Zg wewmGm)

K. 4 Rb L. 3 Rb

M. 2 Rb N. 5 Rb **DËi: L**

**mgvavbt** g‡b Kwi, ÷¨v¤ú AvDU nj x Rb

∴ KU Ó Ó  Ó

kZ©g‡Z,  ev, 

ev,  ev, ev, x = 2

∴ KU AvDU n‡qwQj  ev  ev 3 Rb|

1. **†Kv‡bv ¯’v‡b hZ Rb †jvK wQj Zviv cÖ‡Z¨‡K ZZ 5 cqmv K‡i †`Iqvq 31.25 UvKv n‡jv| H ¯’v‡b KZ Rb †jvK wQj?**

K. 25 Rb L. 30 Rb

M. 40 Rb N. 50 Rb

**mgvavbt** g‡b Kwi, H ¯’v‡b x Rb †jvK wQj

GLb, 1 Rb †jvK †`q 5x cqmv|

∴ x Ó Ó Ó 5x2 Ó

kZ©g‡Z, 5x2 = 31.25 × 100

ev, x2=

ev, x2 = 625 ev, x = 25

∴ H ¯’v‡b 25 Rb †jvK wQj| **DËi: K**

1. **hw` `yB AsKwewkó †Kv‡bv msL¨vi AsKØ‡qi mgwó 9; AsK `ywU ¯’vb wewbgq Ki‡j †h msL¨v cvIqv hvq, Zv cÖ`Ë msL¨v n‡Z 45 Kg nq| msL¨vwU KZ n‡e?**

K. 81 L. 54

M. 63 N. 72 **DËi t N**

**mgvavbt** awi, `kK ¯’vbxq AsK = x Ges GKK ¯’vbxq AsK

= 9 – x

∴ msL¨vwU = 10x + (9 – x) × 1 = 9x + 9

¯’vb wewbg‡q msL¨vwU = x × 1 + (9 – x) × 10

= 90 – 9x

cÖkœg‡Z, 9x + 9 – 45 = 90 – 9x

ev, 18x = 126

ev, x = 7

∴ msL¨vwU = 7 × 9 + 9 = 72|

1. **`yB AsKwewkó GKwU msL¨vi gvb 54 †ewk nq hw` AsK `yÕwU wecixZfv‡e †jLv nq| AsK `ywUi †hvMdj 12 n‡j msL¨vwU KZ?**

K. 48 L. 84 M. 39 N. 93 **DËit M**

**mgvavbt** awi, `kK ¯’vbxq AsK = x

Ges GKK ¯’vbxq AsK = 12 – x

∴ msL¨vwU = 10x + (12 – x) × 1 = 9x + 12

wecixZ n‡j msL¨vwU = x × 1 + (12 – x) × 10

= 120 – 9x

cÖkœg‡Z, 9x + 12 + 54 = 120 – 9x

ev, 18x = 54

ev, x = 3

∴ msL¨vwU = 9 × 3 + 12 = 39|

1. **`yB AsKwewkó †Kv‡bv msL¨vi AsK `ywUi AšÍi 2| AsK `ywU ¯’vb wewbgq Ki‡j †h msL¨v cvIqv hvq, Zv cÖ`Ë msL¨vi wØ¸Y A‡cÿv 6 Kg| msL¨vwU KZ?**

K. 24 L. 35

M. 42 N. 53 **DËi t K**

**mgvavbt** awi,

GKK ¯’vbxq AsK x Ges `kK ¯’vbxq AsK (x – 2)

∴ cÖ`Ë msL¨vwU = (x – 2) × 10 + x × 1 = 11x – 20

AsKØq ¯’vb wewbgq Ki‡j msL¨vwU

= x × 10 + (x – 2) × 1 = 11x – 2

cÖkœg‡Z, 2 (11x – 20) – 6 = 11x – 2

ev, 22x – 40 – 6 = 11x – 2

ev, 11x = 44 ev, x = 4|

∴ msL¨vwU = 11 × 4 – 20 = 24|

1. **`yB AsKwewkó GKwU msL¨vi GK‡Ki AsK `k‡Ki AsK A‡cÿv 3 †ewk| msL¨vwU Gi AsKØ‡qi mgwói 3 ¸Y A‡cÿv 4 †ewk| msL¨vwU KZ?**

K. 47 L. 36

M. 25 N. 14 **DËit M**

**mgvavbt** awi,

`kK ¯’vbxq AsK x Ges GKK ¯’vbxq AsK (x + 3)

∴ msL¨vwU = x × 10 + (x + 3) × 1

cÖkœg‡Z, 3(x + x + 3) + 4 = x × 10 + (x + 3) × 1

ev, 6x + 9 + 4 = 10x + x + 3

ev, 6x + 13 = 11x + 3

ev, 5x = 10

ev, x =

ev, x = 2|

∴ msL¨vwU = 2 × 10 + (2 + 3) × 1 = 25|



**Self-Practice**

1. **GKwU †kÖwbi cÖwZ †e‡Â 5 Rb K‡i QvÎ em‡j 5 Lvbv †eÂ Lvwj \_v‡K| wKš‘ cÖwZ †e‡Â 3 Rb K‡i em‡j 7 Rb QvÎ `uvwo‡q \_v‡K| H †kÖwYi QvÎ msL¨v KZ?**

K. 55 L. 50

M. 62 N. 65 **DËi:** K

1. **10 eQi c~‡e© wcZv I cy‡Îi eq‡mi AbycvZ wQj 4 : 1| 10 eQi c‡i wcZv I cy‡Îi eq‡mi AbycvZ n‡e 2 : 1| wcZv I cy‡Îi eZ©gvb eqm wbY©q Kiæb|**

K. 50 L. 55

M. 52 N. 58 **DËi:** K

1. **AvU eQi c~‡e© wcZvi eqm cy‡Îi eq‡mi AvU¸Y wQj| `k eQi ci wcZvi eqm cy‡Îi eq‡mi wØ¸Y n‡e| eZ©gv‡b Kvi eqm KZ?**

K. wcZvi eqm 30 eQi I cy‡Îi eqm 12 eQi

L. wcZvi eqm 34 eQi I cy‡Îi eqm 10 eQi

M. wcZvi eqm 33 eQi I cy‡Îi eqm 11 eQi

N. wcZvi eqm 32 eQi I cy‡Îi eqm 11 eQi **DËi:** N

1. **gvZvi eZ©gvb eqm Zvi `yB Kb¨vi eq‡mi mgwói Pvi¸Y| 5 eQi ci gvZvi eqm H `yB Kb¨vi eq‡mi mgwói wØ¸Y n‡e| gvZvi eZ©gvb eqm KZ?**

K. 28 eQi L. 30 eQi

M. 32 eQi N. 35 eQi **DËi:** L

1. **hw` x + 5y = 16 Ges x = 3y nq Zvn‡j y = KZ?** [18Zg wewmGm]

K. – 24 L. – 2

M. 4 N. 2 DËi: N

1. **5 eQi c~‡e© wcZv I cy‡Îi eq‡mi AbycvZ wQj 3 : 1 Ges 15 eQi ci wcZv-cy‡Îi eq‡mi AbycvZ n‡e 2 : 1| wcZv I cy‡Îi eZ©gvb eqm wbY©q Ki|**

K. wcZvi eqm 60 eQi cy‡Îi eqm 26 eQi

L. wcZvi eqm 62 eQi cy‡Îi eqm 24 eQi

M. wcZvi eqm 65 eQi cy‡Îi eqm 25 eQi

N. wcZvi eqm 68 eQi cy‡Îi eqm 28 eQi **DËi:** M

1. **GK e¨w³ 240 UvKvq KZ¸‡jv Kjg wK‡b †`Lj †h hw` †m GKwU Kjg †ewk †cZ Z‡e cÖ‡Z¨KwU Kj‡gi g~j¨ M‡o 1 UvKv K‡i Kg coZ| †m KZ¸‡jv Kjg wK‡bwQj?**  [34Zg wewmGm]

K. 13wU L. 14wU

M. 15wU N. 16wU **DËit** M

1. **GKwU †kÖwY‡Z cÖwZ †e‡Â 4 Rb K‡i QvÎ em‡j 3 Lvb †eÂ Lvwj \_v‡K| wKš‘ cÖwZ †e‡Â 3 Rb K‡i em‡j 6 Rb QvÎ‡K `vuwo‡q \_vK‡Z nq| H †kÖwYi QvÎ msL¨v KZ?** (28Zg wewmGm)

K. 55 Rb L. 60 Rb

M. 65 Rb N. 70 Rb **DËi: L**

1. **wkÿv md‡i hvIqvi Rb¨ 2400 UvKvq evm fvov Kiv n‡jv Ges cÖ‡Z¨K QvÎ/QvÎx mgvb fvov enb Ki‡e e‡j wVK n‡jv| AwZwi³ 10 Rb QvÎ/QvÎx hvIqvq cÖwZ R‡bi fvov 8 UvKv K‡g †Mj| ev‡m KZRb QvÎ/QvÎx wM‡qwQj?**  (27Zg wewmGm)

K. 40 L. 48

M. 50 N. 60 DËi : N

1. **x + 5y =16 Ges x= – 3y n‡j y = KZ?**  [18Zg wewmGm]

K. − 24 L. − 2

M. 8 N. 2 **DËit** M

1. **a = 1, b = − 1, c = 2, d = − 2 n‡j a – (− b) – (− c) – (− d) Gi gvb KZ?**  (15Zg wewmGm)

K. 0 L. 1

M. 2 N. 3 **DËi: K**

1. **(2 + x) + 3 = 3 (x + 2) n‡j x Gi gvb KZ?** [15Zg wewmGm]

K. L.

M. N. DËi: K

1. **`yB AsKwewkó GKwU msL¨vi `kK ¯’vbxq AsK GKK ¯’vbxq As‡Ki wØ¸Y| msL¨vwU AsKØ‡qi mgwói KZ ¸Y?**

K. 3 ¸Y L. 5 ¸Y

M. 6 ¸Y N. 7 ¸Y **DËi t N**

1. **`yB AsKwewkó GKwU msL¨vi `kK ¯’vbxq AsKwU GKK ¯’vbxq AsK †\_‡K 5 eo| msL¨vwU †\_‡K AsKØ‡qi mgwói cuvP ¸Y we‡qvM Ki‡j AsKØq ¯’vb wewbgq K‡i| msL¨vwU KZ?**

K. 61 L. 94

M. 72 N. 83 **DËi t M**

1. **hw` x + 3y = 10 Ges y = 3x nq Z‡e y =?**

K. 12 L. 18

M. 22 N. 10 **DËi:** K

1. **3x + y = 9 Ges 5x – y = 7 n‡j, x I y Gi gvb n‡e h\_vµ‡gÑ**

K. 3, – 2 L. 4, – 3

M. 2,3 N. 1,6 DËi: M

1. **`yBwU msL¨vi †hvMdj 100 Ges we‡qvMdj 20 n‡j msL¨v `ywU wbY©q Ki|**

K. (60,40) L. (20,30)

M. (40,30) N. (10,20) DËi: K

1. **`ywU msL¨vi †hvMdj 60 Ges we‡qvMdj 20 n‡j, msL¨v `ywU wbY©q Ki|**

K. (40,30) L. (40,20)

M. (30,10) N. (20,30) DËi: L

1. **`yB AsK wewkó GKwU msL¨vi GKK ¯’vbxq AsK `kK ¯’vbxq As‡Ki wZb¸b| `kK ¯’vbxq AsK 3 n‡j wewbgq K…Z msL¨vwU KZ?**

K. 39 L. 93

M. 31 N. 13 DËi: L

1. **`yB A¼ wewkó GKwU msL¨v AsKØq ¯’vb cwieZ©b Ki‡j msL¨vwU c~e©v‡cÿv 54 e„w× cvq| msL¨vwUi AsKØ‡qi cv\_©K¨ KZ?**

K. 3 L. 5

M. 6 N. 7 DËi: M

1. **(2x – 1) (x + 3) = 2x (x + 1) n‡j x = KZ?**

K. 1 L. 2

M. 3 N. – 1 DËi: K

1. **= 0 n‡j x Gi gvb KZ?**

K. L. M. N. DËi: K

1. **+ = 2 n‡j, x =?**

K. L.

M. – N. – DËi: N

1. **hw` + = nq Z‡e x = 9**

K. – 1 L. 2

M. 3 N. 4 DËi: M

1. **wb‡Pi †KvbwU 3x + 3 < 18 Gi mgvavb?**

K. x < 7 L. x > 7

M. x < 5 N. x < 24 DËi: M

1. **If x + 1 > 1 – 2x then**

K. x > 0 L. x < 0

M. x > 3 N. x < – 3 DËi: K

1. |x – 3| < 5 n‡j

K. 2 < x < 8 L. – 8 < x – 2

M. – 2 < x < 8 N. – 4 < x < – 2 DËi: M

1. **ev¯Íe msL¨vi |2x – 3| ≤ 1 AmgZvi mgvavb**

K. 1 < x < 2 L. x ≤ 1 A\_ev, x ≥ 2

M. 1 ≤ x ≤ 2 N. – < x < 2 DËi: M

1. **–7 < x < – 1 AmgZvwU‡K cig gvb wPý w`‡q e¨envi K‡i cÖKvk Ki?**

K. |x + 1|<7 L. |x + 7| < 1

M. |x + 4| < 3 N. |x + 3| < 4 DËi: M

1. ** n‡j x Gi gvb KZ?**

K.  L.  M.  N.   **DËi: M**

1. **If 6 – 4x ≤ 14, Then**

K. x ≤ 2 L. x ≥ 2

M. x ≤ − 2 N. x ≥ − 2  **DËi: N**

1. **+ 3 = + 4 n‡j GB mgxKi‡Y x Gi gvb KZ?**

K. 7 L.  M. 4 N. †KvbwUB bq  **DËi: M**

1. **x > y Ges xy < 0 n‡j, wb‡Pi †KvbwU FbvZ¥K n‡e?**

K. y L. x

M. x – y N. x2 – y2 **DËi:** K

1. **hw` x < y Ges a < b nq, Z‡e †KvbwU m¤úK©wU mwVK?**

K. a + **x** > b + y L. a = b

M. a + **x** < b + y N. ax = by **DËi: M**

1. **= 5 n‡j, x Gi gvb KZ?**

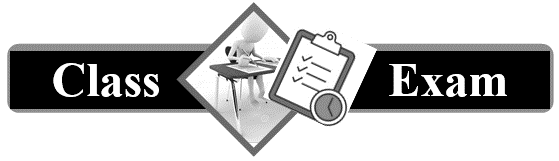
K. 3 L. 4

M. 5 N. 10 **DËi:** N

1. **= 4** **mgxKi‡Y x Gi gvb KZ?**

K. (1, 1) L. (1, 3)

M. (3, − 2) N. (− 3, 1) **DËi: M**



1. **hw` = nq, Z‡e Gi gvb KZ?**

K. L.

M. N. –

1. **hw` x3 + hx + 10 = 0 Gi GKwU mgvavb 2 nq| Z‡e h Gi gvb KZ?**

K. –5 L. 5

M. 8 N. –9

1. **+2 = n‡j x Gi gvb KZ?**

K. 21 L. 31

M. 41 N. 51

1. **x + y = 36 Ges x – y = 12 n‡j x Gi gvb KZ?**

K. 12 L. 24

M. 22 N. 18

1. **+ = 1; + = 1 mgxKiY `ywU †\_‡K (x, y) Gi gvb KZ?**

K. , L. ,

M. , N. ,

1. **hw` xy < 0, xz > 0, and z < 0 nq, Z‡e wb‡Pi †KvbwU Aek¨B mZ¨ n‡e?**

K. y > 0 L. 0 < x

M. y < z N. yz > 0

1. **If 6 – 4x ≤ 14, then**

K. x ≤ 2 L. x ≥ 2

M. x ≤ –2 N. x ≥ –2

1. **ev¯Íe msL¨vq ≤ 1 AmgZvwUi mgvavbÑ**

K. 1 < x < 2 L. x ≤ 1 A\_ev x ≥ 2

M. 1 ≤ x ≤ 2 N. –1 < x <2

1. **2x2 + 5x + 3 < 0 Gi mgvavb †mU KZ?**

K. – < x < – 1 L. – < x < 1

M. – ≤ x ≤ 1 N. – < x ≤ 1 **DËi:** K

1. **y Gi gvb KZ n‡j 16x2 – xy + 25 GKwU c~Y© eM© msL¨v n‡e?**

K. 30 L. 40

M. 50 N. 60 **DËi:** L

**GB Lecture Sheet covi cvkvcvwk KZ…©cÿ KZ…©K †`Iqv G¨vmvBb‡g›U Gi MwYZ AskUzKz fv‡jvfv‡e PP©v Ki‡Z n‡e|**

