1g Aa¨vq: Z\_¨ I †hvMv‡hvM cÖhyw³: wek¦ I evsjv‡`k †cÖwÿZ

1| W. gvKmy` †`‡ki Lv`¨ NvUwZ c~i‡Yi wbwg‡Ë `xN©w`b M‡elYv K‡i eb¨v I Liv mnbkxj

DbœZ Rv‡Zi avb Avwe®‹vi K‡ib| ÒAvevi Lv`¨ msiÿ‡Y AvYyexÿwYK cÖhyw³i gva¨‡g e¨e¯’v

MÖnY Kiv nq|Ó

K. †ivewU· Kx ? 1

L. kxZjxKiY cÖwµqvq wPwKrmv †`Iqv m¤¢e- e¨vL¨v Ki| 2

M. Lv`¨ NvUwZ c~i‡Y gvKmy` mv‡n‡ei cÖhyw³ eY©bv Ki| 3

N. DÏxc‡Ki DwjøwLZ †k‡lv³ Dw³wU we‡kølYc~e©K gZvgZ `vI| 4

2| iZb MÖvg †\_‡K kn‡i Av‡m| †mLv‡b Zvi eÜz Kwig Zv‡K wb‡q ÔKÕ ¯’v‡b hvq| †mLv‡b

cÖ‡e‡ki Rb¨ `iRv Lyj‡Z Av½yj e¨eüZ nq| Gici Zviv ÔLÕ ¯’v‡b wM‡q †`Lj †mLv‡b

cÖ‡e‡ki Rb¨ †PvL e¨eüZ nq| AZci Zviv ÔMÕ ¯’v‡b Mgb K‡i we‡kl ai‡bi †nj‡gU I

Pkgv c‡o A‡bKÿY Df‡qB K…wËg cwi‡e‡k Mvwo WªvBwfs K‡i Avb›` Dc‡fvM K‡i|

K. †cøwRqvwiRg Kx ? 1

L. K…wËg eyw×gËv GK ai‡bi G·cvU© wm‡÷g- e¨vL¨v Ki| 2

M. DÏxc‡K ÔMÕ ¯’v‡bi e¨eüZ cÖhyw³wU e¨vL¨v Ki| 3

N. DÏxc‡K ÔK I LÕ Gi g‡a¨ †Kvb cÖhyw³ AwaKZi e¨eüZ n‡”Q we‡kølYc~e©K †Zvgvi

gZvgZ `vI| 4

3| nvmvb GKwU gvwëb¨vkbvj †Kv¤úvbx‡Z PvKzix K‡i| Zvi Awd‡m cÖ‡e‡ki Rb¨ cÖw·‡g‡UW

AvB‡Ww›UwU KvW© e¨eüZ nq Ges cÖ¯’v‡bi Rb¨ †PvL e¨eüZ nq| †Kv¤úvbxwU bZzb GKwU

w\_gcv‡K© cÖ‡R± ¯’vc‡bi Rb¨ cwiKíbv K‡i, †hLv‡b eû †Ljbv \_vK‡e| Gi g‡a¨ GKwU n‡jv

ev”Pviv †hLv‡b wM‡q we‡kl ai‡bi †nj‡gU I Pkgv c‡i gRv K‡i Mvox WªvBwfs Ki‡Z

cvi‡e|

K. ˆbwZKZv Kx ? 1

L. ÒN‡i e‡m nvRvi gvBj `~‡ii jvB‡eªwi‡Z cov‡kvbv Kiv hvqÓ e¨vL¨v Ki| 2

M. w\_gcv‡K© DwjøwLZ †LjbvwU‡Z e¨eüZ cÖhyw³wU e¨vL¨v Ki| 3

N. nvmv‡bi Awd‡m cÖ‡ek I cÖ¯’v‡b †h cÖhyw³ e¨eüZ nq G‡`i g‡a¨ †KvbwU AwaKZi

wbivc` ? †Zvgvi gZvg‡Zi we‡kølYc~e©K eY©bv `vI| 4

4. kvj©K †nvgm GKRb †Mv‡q›`v| wZwb Zvi †dv‡b AwaKZi wbivcËvi Rb¨ cvmIqvW© jK Gi

cvkvcvwk wd½viwcÖ›U I †dm jK cÖhyw³ e¨envi K‡ib| GKevi wZwb DNA cÖhyw³ e¨envi

K‡i GK Acivax kbv³ K‡ib| B`vwbs Zvi nv‡Z AvuwPj †`Lv †`Iqvq wZwb SzuwKgy³,

KvUv‡Qovwenxb wPwKrmv c×wZi mvnvh¨ wb‡q Av‡ivM¨ jvf K‡ib|

K. ev‡qvBbdi‡gwU· Kx ? 1

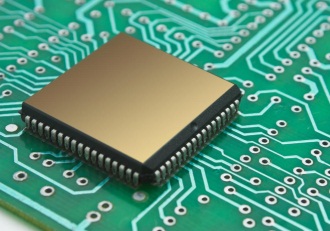
L. ÔK…wÎg eyw×gËv GK ai‡bi G·cvU© wm‡÷gÕ e¨vL¨v Ki| 2

M. DÏxc‡Ki wPwKrmv c×wZ Av‡jvPbv Ki| 3

N. cÖgvY Ki †h, kvj©K †nvg‡mi e¨eüZ mKj cÖhyw³ g~jZ GKB| 4

5|

Prepared by “<https://minhazulkabir.com>”



wPÎ: †iveU wPÎ: gvB‡µvcÖ‡mmi

K. m¨v‡UjvBU Kx ? 1

L. AI GK ai‡bi G·cvU© wm‡÷g- e¨vL¨v Ki| 2

M. †iveU evsjv‡`‡ki wkí KviLvbvq Kxfv‡e Ae`vb ivL‡Z cv‡i- e¨vL¨v Ki| 3

N. DÏxc‡Ki gvB‡µvcÖ‡mmi ˆZwi‡Z e¨eüZ cÖhyw³ Lv`¨wk‡í Kx ai‡bi cÖfve iv‡L

we‡kølY Ki| 4

জ্ঞানমুলক(সংজ্ঞা লিখা)

ই-কমার্স, ই-মেইল, স্মার্ট হোম, টেলিমেডিসিন, ভিডিও কনফারেন্স, রোবোটিক্স, একচুয়েটর, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, ক্রায়োসার্জারি, হ্যান্ড জিওমেট্রি, ন্যানোটেকনোলোজি, বায়োইনফমেটিক্স, হ্যাকিং, প্লেজিয়ারিজম ।

অনুধাবনমূলক (সংজ্ঞা লিখবে, ব্যবহারের দিকগুলো লিখবে) ব্যাখ্যা মুলকঃ

বিশ্বগ্রামের মেরুদন্ড হচ্ছে কানেক্টিভিটি, ই-কমার্স সুবিধা, টেলিমেডিসিন এক ধরণের সেবা, সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারের সুবিধা, ভিডিও কনফারেন্স, ভার্চুয়াল রিয়েলিটির মাধ্যমে কল্পনাকেও ছুয়ে দেখা সম্ভব, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা এক্সপার্ট সিস্টেম, যন্ত্র স্বয়ংক্রিয় ভাবে কাজ করে, রক্তপাত ছাড়া শিতলকরনের মাধ্যমে ক্রায়োসার্জারির চিকিৎসা, বায়োমেট্রিক্সের মাধ্যমে ব্যক্তি শনাক্ত করণ, বায়োমেট্রিক্সের কারণে সিগনেচার নকল করা সম্ভব না, বায়োইনফমেটিক্স, ন্যানোটেকনোলোজি ব্যবহার করে আণবিক পর্যায়ে গবেষণা, প্রযুক্তি ব্যবহারে নৈতিকতা ।

প্রযোগ ও উচ্চতর দক্ষতাঃ

* ই-লার্নিং(ডিস্টেন্স লার্নিং), ই-কমার্স (অনলাইন শপিং) এবং আউটসোর্সিংঃ তার সুবিধা এবং ব্যবহার ।
* হোম অটোমেশন প্রযুক্তিঃ তার সুবিধা, ব্যবহার এবং ভবিষ্যৎ ।
* ভিডিও কনফারেন্স ও টেলিকনফারেন্সঃ তার সুবিধা এবং ব্যবহার ।
* ভার্চুয়াল রিয়েলিটিঃ তার সুবিধা, ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি এবং ব্যবহার ।
* কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, রোবোটিক্সঃ ব্যবহার, সুবিধা এবং তাদের মধ্যকার পার্থক্য ।
* ক্রায়োসার্জারিঃ তার সুবিধা, ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি এবং ব্যবহার । এর মাধ্যমে কাটাছেড়া ছাড়াই শীতলকরণের মাধ্যমে চিকিৎসা করা যায় ।
* বায়োমেট্রিক্স, বায়োইনফমেটিক্স, জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিংঃ ব্যবহার, সুবিধা এবং তাদের মধ্যকার পার্থক্য । বায়োমেট্রিক্স ফিঙ্গার প্রিন্ট বহুল ব্যবহৃত হয় কেন ? বায়োইনফমেটিক্স এর মাধ্যমে গবেষণা করা যায় । জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এ নতুন প্রজাতি পাওয়া যায় । ইনসুলিন তৈরিতে ব্যবহৃত হয় ।
* ন্যানোটেকনোলোজিঃ তার সুবিধা এবং ব্যবহার । এর মাধ্যমে ক্ষুদ্র ডিভাইস তৈরি করা যায় ।
* তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারে নৈতিকতা । হ্যাকিং নৈতিকতা বিরোধী কাজ ।

1g Aa¨vq: Z\_¨ I †hvMv‡hvM cÖhyw³: wek¦ I evsjv‡`k †cÖwÿZ

1| W. gvKmy` †`‡ki Lv`¨ NvUwZ c~i‡Yi wbwg‡Ë `xN©w`b M‡elYv K‡i eb¨v I Liv mnbkxj

DbœZ Rv‡Zi avb Avwe®‹vi K‡ib| ÒAvevi Lv`¨ msiÿ‡Y AvYyexÿwYK cÖhyw³i gva¨‡g e¨e¯’v

MÖnY Kiv nq|Ó

K. †ivewU· Kx ? 1

L. kxZjxKiY cÖwµqvq wPwKrmv †`Iqv m¤¢e- e¨vL¨v Ki| 2

M. Lv`¨ NvUwZ c~i‡Y gvKmy` mv‡n‡ei cÖhyw³ eY©bv Ki| 3

N. DÏxc‡Ki DwjøwLZ †k‡lv³ Dw³wU we‡kølYc~e©K gZvgZ `vI| 4

2| iZb MÖvg †\_‡K kn‡i Av‡m| †mLv‡b Zvi eÜz Kwig Zv‡K wb‡q ÔKÕ ¯’v‡b hvq| †mLv‡b

cÖ‡e‡ki Rb¨ `iRv Lyj‡Z Av½yj e¨eüZ nq| Gici Zviv ÔLÕ ¯’v‡b wM‡q †`Lj †mLv‡b

cÖ‡e‡ki Rb¨ †PvL e¨eüZ nq| AZci Zviv ÔMÕ ¯’v‡b Mgb K‡i we‡kl ai‡bi †nj‡gU I

Pkgv c‡o A‡bKÿY Df‡qB K…wËg cwi‡e‡k Mvwo WªvBwfs K‡i Avb›` Dc‡fvM K‡i|

K. †cøwRqvwiRg Kx ? 1

L. K…wËg eyw×gËv GK ai‡bi G·cvU© wm‡÷g- e¨vL¨v Ki| 2

M. DÏxc‡K ÔMÕ ¯’v‡bi e¨eüZ cÖhyw³wU e¨vL¨v Ki| 3

N. DÏxc‡K ÔK I LÕ Gi g‡a¨ †Kvb cÖhyw³ AwaKZi e¨eüZ n‡”Q we‡kølYc~e©K †Zvgvi

gZvgZ `vI| 4

3| nvmvb GKwU gvwëb¨vkbvj †Kv¤úvbx‡Z PvKzix K‡i| Zvi Awd‡m cÖ‡e‡ki Rb¨ cÖw·‡g‡UW

AvB‡Ww›UwU KvW© e¨eüZ nq Ges cÖ¯’v‡bi Rb¨ †PvL e¨eüZ nq| †Kv¤úvbxwU bZzb GKwU

w\_gcv‡K© cÖ‡R± ¯’vc‡bi Rb¨ cwiKíbv K‡i, †hLv‡b eû †Ljbv \_vK‡e| Gi g‡a¨ GKwU n‡jv

ev”Pviv †hLv‡b wM‡q we‡kl ai‡bi †nj‡gU I Pkgv c‡i gRv K‡i Mvox WªvBwfs Ki‡Z

cvi‡e|

K. ˆbwZKZv Kx ? 1

L. ÒN‡i e‡m nvRvi gvBj `~‡ii jvB‡eªwi‡Z cov‡kvbv Kiv hvqÓ e¨vL¨v Ki| 2

M. w\_gcv‡K© DwjøwLZ †LjbvwU‡Z e¨eüZ cÖhyw³wU e¨vL¨v Ki| 3

N. nvmv‡bi Awd‡m cÖ‡ek I cÖ¯’v‡b †h cÖhyw³ e¨eüZ nq G‡`i g‡a¨ †KvbwU AwaKZi

wbivc` ? †Zvgvi gZvg‡Zi we‡kølYc~e©K eY©bv `vI| 4

4. kvj©K †nvgm GKRb †Mv‡q›`v| wZwb Zvi †dv‡b AwaKZi wbivcËvi Rb¨ cvmIqvW© jK Gi

cvkvcvwk wd½viwcÖ›U I †dm jK cÖhyw³ e¨envi K‡ib| GKevi wZwb DNA cÖhyw³ e¨envi

K‡i GK Acivax kbv³ K‡ib| B`vwbs Zvi nv‡Z AvuwPj †`Lv †`Iqvq wZwb SzuwKgy³,

KvUv‡Qovwenxb wPwKrmv c×wZi mvnvh¨ wb‡q Av‡ivM¨ jvf K‡ib|

K. ev‡qvBbdi‡gwU· Kx ? 1

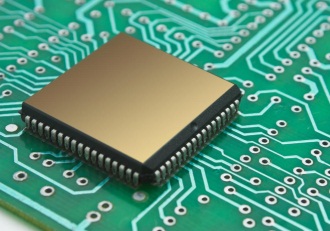
L. ÔK…wÎg eyw×gËv GK ai‡bi G·cvU© wm‡÷gÕ e¨vL¨v Ki| 2

M. DÏxc‡Ki wPwKrmv c×wZ Av‡jvPbv Ki| 3

N. cÖgvY Ki †h, kvj©K †nvg‡mi e¨eüZ mKj cÖhyw³ g~jZ GKB| 4

5|

Prepared by “<https://minhazulkabir.com>”



wPÎ: †iveU wPÎ: gvB‡µvcÖ‡mmi

K. m¨v‡UjvBU Kx ? 1

L. AI GK ai‡bi G·cvU© wm‡÷g- e¨vL¨v Ki| 2

M. †iveU evsjv‡`‡ki wkí KviLvbvq Kxfv‡e Ae`vb ivL‡Z cv‡i- e¨vL¨v Ki| 3

N. DÏxc‡Ki gvB‡µvcÖ‡mmi ˆZwi‡Z e¨eüZ cÖhyw³ Lv`¨wk‡í Kx ai‡bi cÖfve iv‡L

we‡kølY Ki| 4

জ্ঞানমুলক(সংজ্ঞা লিখা)

ই-কমার্স, ই-মেইল, স্মার্ট হোম, টেলিমেডিসিন, ভিডিও কনফারেন্স, রোবোটিক্স, একচুয়েটর, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, ক্রায়োসার্জারি, হ্যান্ড জিওমেট্রি, ন্যানোটেকনোলোজি, বায়োইনফমেটিক্স, হ্যাকিং, প্লেজিয়ারিজম ।

অনুধাবনমূলক (সংজ্ঞা লিখবে, ব্যবহারের দিকগুলো লিখবে) ব্যাখ্যা মুলকঃ

বিশ্বগ্রামের মেরুদন্ড হচ্ছে কানেক্টিভিটি, ই-কমার্স সুবিধা, টেলিমেডিসিন এক ধরণের সেবা, সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারের সুবিধা, ভিডিও কনফারেন্স, ভার্চুয়াল রিয়েলিটির মাধ্যমে কল্পনাকেও ছুয়ে দেখা সম্ভব, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা এক্সপার্ট সিস্টেম, যন্ত্র স্বয়ংক্রিয় ভাবে কাজ করে, রক্তপাত ছাড়া শিতলকরনের মাধ্যমে ক্রায়োসার্জারির চিকিৎসা, বায়োমেট্রিক্সের মাধ্যমে ব্যক্তি শনাক্ত করণ, বায়োমেট্রিক্সের কারণে সিগনেচার নকল করা সম্ভব না, বায়োইনফমেটিক্স, ন্যানোটেকনোলোজি ব্যবহার করে আণবিক পর্যায়ে গবেষণা, প্রযুক্তি ব্যবহারে নৈতিকতা ।

প্রযোগ ও উচ্চতর দক্ষতাঃ

* ই-লার্নিং(ডিস্টেন্স লার্নিং), ই-কমার্স (অনলাইন শপিং) এবং আউটসোর্সিংঃ তার সুবিধা এবং ব্যবহার ।
* হোম অটোমেশন প্রযুক্তিঃ তার সুবিধা, ব্যবহার এবং ভবিষ্যৎ ।
* ভিডিও কনফারেন্স ও টেলিকনফারেন্সঃ তার সুবিধা এবং ব্যবহার ।
* ভার্চুয়াল রিয়েলিটিঃ তার সুবিধা, ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি এবং ব্যবহার ।
* কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, রোবোটিক্সঃ ব্যবহার, সুবিধা এবং তাদের মধ্যকার পার্থক্য ।
* ক্রায়োসার্জারিঃ তার সুবিধা, ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি এবং ব্যবহার । এর মাধ্যমে কাটাছেড়া ছাড়াই শীতলকরণের মাধ্যমে চিকিৎসা করা যায় ।
* বায়োমেট্রিক্স, বায়োইনফমেটিক্স, জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিংঃ ব্যবহার, সুবিধা এবং তাদের মধ্যকার পার্থক্য । বায়োমেট্রিক্স ফিঙ্গার প্রিন্ট বহুল ব্যবহৃত হয় কেন ? বায়োইনফমেটিক্স এর মাধ্যমে গবেষণা করা যায় । জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এ নতুন প্রজাতি পাওয়া যায় । ইনসুলিন তৈরিতে ব্যবহৃত হয় ।
* ন্যানোটেকনোলোজিঃ তার সুবিধা এবং ব্যবহার । এর মাধ্যমে ক্ষুদ্র ডিভাইস তৈরি করা যায় ।
* তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারে নৈতিকতা । হ্যাকিং নৈতিকতা বিরোধী কাজ ।