

Term End Examination : June - 2018

DIPLOMA IN DISASTER MANAGEMENT (DDM)

Geographical Information System and ICT in Disaster Management

Time: 3 hours

FullMarks: 100

Read the instructions carefully before attempting questions from each group.

GROUP – A

Q.No. 1. Answer all questions selecting the right options. [1 X 10 = 10]

- i. Which is the Raster Model
 - a. Point
 - b. Line
 - c. Polygon
 - d. Photo
- ii. Which is not a spatial information System
 - a. Cadastral map
 - b. Satellite Image
 - c. Urban Location
 - d. Land ownership
- iii. Which is not a key method of GIS systems
 - a. Keyboard Entry
 - b. Manual Digitization
 - c. Digital Image Processing
 - d. Scanning
- iv. Which is the Line Vector Model
 - a. Pond
 - b. Temple
 - c. Road
 - d. Vegetation
- v. Which is the wavelength region of Infrared Spectrum
 - a. $1 \mu\text{m} - 30 \text{ cm}$
 - b. $> 30 \text{ cm}$
 - c. $.7 \mu\text{m} - .100 \mu\text{m}$
 - d. $.4 \mu\text{m} - .7 \mu\text{m}$
- vi. Which Wavelength is used for Vegetation Mapping
 - a. Visible
 - b. Near Infrared
 - c. Thermal Infrared
 - d. Microwave
- vii. Which is not a type of Wireless Technology
 - a. Wi-Fi
 - b. Radio
 - c. Internet
 - d. Microwave
- viii. Which is not a input of Computer
 - a. Mouse
 - b. Touch Pad
 - c. Keyboard
 - d. Harddisk

- ix. Which is a Output Device of Computer
- | | |
|--------------------|---------------|
| a. Printer | c. Keyboard |
| b. Micro processor | d. Microphone |
- x. What is not related with Operating System
- | | |
|-------------|------------|
| a. Mouse | c. DVD |
| b. Keyboard | d. Monitor |

GROUP – B

Q.No. 2. Answer any 4 (four) questions each within 50 words. [5 X 4 = 20]

- What is Spatial data, explain.
- Components of GIS, explain.
- What are the analytical capabilities available in GIS platform?
- Explain about types of Wireless Technology.
- What are the basic functions of GPS.
- What are the tracking devices used by IMD for Cyclone Tracking.

GROUP – C

Q.No.3. Answer any 4 (four) questions each within 200 words. [10 X 4 = 40]

- Explain the differences between Raster and Vector?
- Describe the different types of GIS models.
- Explain the difference between Digital Image Processing and Visual image interpretation.
- Write the components of Computer and memory units of computer.
- Describe the role of Information System in Disaster Management.
- Describe about Internet and its significance in 21st Century.

GROUP – D

Q.No.4. Answer any 2 (two) questions each within 250 words. [15 X 2 = 30]

- Explain GIS data Management and Web based GIS Technology.
- Explain Characteristics of Images and Image Analysis.
- Explain Remote Sensing and GIS Application in Cyclone Warning System.
- Explain about Organizing and Effective dissemination of Information.

Geographical Information System and ICT in Disaster Management

Time: 3 hours

Full Marks: 100

'କ' ବିଭାଗରୁ ୧୦ ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର, 'ଖ' ବିଭାଗରୁ ଯେକୌଣସି ୪ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର, 'ଗ' ବିଭାଗରୁ ଯେକୌଣସି ୪ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଓ 'ଘ' ବିଭାଗରୁ ୨ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଲେଖନ୍ତୁ ।

'କ' ବିଭାଗ

ପ୍ରଶ୍ନ-୧) ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନରୁ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ସଠିକ ଉତ୍ତର ବାଛନ୍ତୁ ।

(୧ X୧୦ = ୧୦)

- i. କେଉଁଟା ରାସ୍ତାର ନମୁନା ଅଟେ ?
 - a. ବିନ୍ଦୁ
 - b. ରେଖା
 - c. ବହୁଭୁଜୀ
 - d. ଚିତ୍ର
- ii. କେଉଁଟା ସାନ୍ଧିଆଳ ସୂଚନା ପ୍ରଣାଳି ନୁହେଁ ?
 - a. ଗାଁ ନକ୍ସା
 - b. ଉପଗ୍ରହ ମାନଚିତ୍ର
 - c. ସହରର ଅବସ୍ଥିତି
 - d. ଜମିମାଲିକ
- iii. କେଉଁ ଗୋଟିକ ଜି. ଆଇ. ଏସ. ର ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଣାଳୀ ନୁହେଁ ?
 - a. କିବୋଡ
 - b. ମାନୁଆଲ ଡିଜିଟାଇଜେସନ
 - c. ଡିଜିଟାଲ ଇମେଜ ପ୍ରୋସେସିଙ୍ଗ
 - d. ସ୍କାନିଙ୍ଗ
- iv. କେଉଁ ଗୋଟିକ ରେଖା ନିଶ୍ଚିତ ପ୍ରଣାଳି ଅଟେ ?
 - a. ପୋଖରୀ
 - b. ମନ୍ଦିର
 - c. ରାସ୍ତା
 - d. ଗଛଲତା
- v. କେଉଁ ଗୋଟିକ ଲୋହିତ କଣିକାରତ ରଙ୍ଗର କ୍ଷେତ୍ର ଅଟେ ?
 - a. 1mm – 30cm
 - b. > 30cm
 - c. .7mm – .100cm
 - d. .4mm – .7mm
- vi. ବୃକ୍ଷଲତା ମାନଚିତ୍ର କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ଉପଭୋଗୀୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?
 - a. ଦୃଶ୍ୟମାନ
 - b. ନିକଟତର ଲୋହିତ କଣିକା
 - c. ତାପଜ ଲୋହିତ କଣିକା
 - d. ସୂକ୍ଷ୍ମତରଙ୍ଗ
- vii. କେଉଁଟା ତାରବିହୀନ ପ୍ରୌଦ୍ୟୋଗିକା ନୁହେଁ ?
 - a. Wi-Fi(ଝାଞ୍ଜ-ଫାଇ)
 - b. ବେତାର
 - c. Internet (ଇଣ୍ଟରନେଟ)
 - d. ସୂକ୍ଷ୍ମ ତରଙ୍ଗ
- viii. କେଉଁ ଗୋଟିକ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ପାଇଁ ପ୍ରବେଶ ପଥ ନୁହେଁ ?
 - a. ମାଉସ୍
 - b. ଟର୍ ପ୍ୟାଡ
 - c. କିବୋଡ
 - d. ହାତଡିସ୍କ

ix. କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ବାହ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରଣା କିଏ ?

a. ପ୍ରିଣ୍ଟର

c. କିବୋଡ

b. ମାଇକ୍ରୋପ୍ରୋସେସର

d. ମାଇକ୍ରୋଫୋନ

x. କେଉଁଟା ଅପରେଟିଙ୍ଗ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହିତ ସମନ୍ୱୟ ନୁହେଁ ?

a. ମାଉସ

c. ଡିଭିଡି

b. କିବୋର୍ଡ

d. ମନିଟର

‘ଖ’ ବିଭାଗ

ପ୍ରଶ୍ନ-୨) ଯେକୌଣସି ୪ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ୫୦ ଟି ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

(୫ X ୪ = ୨୦)

କ. ସାଗିଆଲ ତାଟା କ’ଣ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଖ. ଜି. ଆଇ. ଏସ. ର ଅଂଶ କ’ଣ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଗ. ଜି. ଆଇ. ଏସ. ର ବିଶ୍ଳେଷଣ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଘ. ତାରବିହୀନ ପ୍ରଣାଳୀ ବିଷୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଙ. ଜି. ପି. ଏସ.ର ମୂଳକାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କ’ଣ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଚ. ବାତ୍ୟାର ଗତିପଥ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆଇ. ଏସ. ଡି. କ’ଣ ଗତିପଥ ଯନ୍ତ୍ର ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ ।

‘ଗ’ ବିଭାଗ

ପ୍ରଶ୍ନ-୩) ଯେକୌଣସି ୪ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ୨୦୦ ଟି ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

(୧୦X୪ = ୪୦)

କ. ରାସଟର ଓ ଭେକ୍ଟର ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଖ. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜି. ଆଇ. ଏସ. ପ୍ରଣାଳୀ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରନ୍ତୁ ।

ଗ. ଡିଜିଟାଲ ଇମେଜ୍ ପ୍ରୋସେସିଙ୍ଗ ଓ ଭିଡୁଆଲ ଇମେଜିଙ୍ଗର ପ୍ରିଟେସନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନା କରନ୍ତୁ ।

ଘ. କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଅଂଶ ଓ ମେମୋରି ଯୁକ୍ତି ବିଷୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଙ. ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରିଚ୍ଛଳନାରେ ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରଣାଳୀର କାର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରନ୍ତୁ ।

ଚ. ଏକ ବିଂଶଶତାବ୍ଦୀରେ ଇଣ୍ଟେଲେକ୍ଟ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରନ୍ତୁ ।

‘ଘ’ ବିଭାଗ

ପ୍ରଶ୍ନ-୪) ଯେକୌଣସି ୪ଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ୨୫୦ ଟି ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

(୧୫X୨ = ୩୦)

କ. ଜି. ଆଇ. ଏସ. ତାଟା ପରିଚ୍ଛଳନା ଓ ଡେଭେଲପ୍ମେଣ୍ଟ ଜି. ଆଇ. ଏସ. ପ୍ରବିଧିବିଜ୍ଞାନ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।

ଖ. ମାନଚିତ୍ର ଗୁଣ ଓ ମାନଚିତ୍ର ବିଶ୍ଳେଷଣ ବିଷୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଗ. ତୁଫାନର ସତର୍କ ପ୍ରଣାଳୀରେ ରିମୋଟସେସିଂ ଓ ଜି. ଆଇ. ଏସ. ର ବ୍ୟବହାର ବିଷୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।

ଘ. ସଂଗଠିତ କରିବା ଓ ଫଳପ୍ରଦ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଚାର କରିବା ବିଷୟରେ ଲେଖନ୍ତୁ ।