

**DIPLOMA IN VOCATIONAL REHABILITATION
(MENTAL RETARDATION) (DVRMR)**

00096

Term-End Examination

June, 2016

**BMD-052 : SCIENCE AND TECHNOLOGY APPLIED
TO VOCATIONAL TRAINING**

Time : 3 hours

Maximum Marks : 50

*Note : All questions are compulsory. Marks are allotted
against each question.*

1. Explain the following terminologies : $5 \times 1 = 5$
 - (a) Non-metric System
 - (b) Fasteners
 - (c) Projections
 - (d) Jigs
 - (e) Ergonomics

2. Answer the following questions in one or two sentence(s) : $5 \times 2 = 10$
 - (a) Define pricing.
 - (b) What do you understand by operational criteria of physical activity ?
 - (c) Define barrier-free environment.
 - (d) What are safety devices ?
 - (e) Define fixtures.

3. Write short notes on any *five* of the following : $5 \times 5 = 25$

- (a) Elements of electronics
- (b) Designing procedures for jigs
- (c) Basics of ergonomics
- (d) Applications of electro-mechanical switches
- (e) Objectives of human factors in engineering
- (f) Distinguish between electronics and information technology.

4. Answer any *one* of the following essay type questions : $1 \times 10 = 10$

- (a) What are the classifications of wood and metals ? Explain with examples.
 - (b) Discuss technology supported workstations in various sheltered, open, urban and rural conditions.
 - (c) Describe the importance of environmental restructuring and identify the special needs of altering living and working environment with suitable examples.
-



व्यावसायिक पुनर्वास में डिप्लोमा (मानसिक मंदता)
(डी.वी.आर.एम.आर.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

बी.एम.डी.-052 : व्यावसायिक प्रशिक्षण में अनुप्रयुक्त विज्ञान
एवं प्रौद्योगिकी

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने
निर्धारित हैं।

1. निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों की व्याख्या कीजिए : $5 \times 1 = 5$
 - (क) नॉन-मेट्रिक पद्धति
 - (ख) जोड़क (फास्टर)
 - (ग) चित्र प्रदर्शन (प्रोजेक्शन)
 - (घ) सांचा (ज़िग्स)
 - (ङ) इरगोनोमिक्स
2. निम्नलिखित प्रश्नों के एक अथवा दो वाक्यों में उत्तर दीजिए : $5 \times 2 = 10$
 - (क) मूल्य-निर्धारण (Pricing) को परिभाषित कीजिए।
 - (ख) शारीरिक क्रिया के व्यवहार्य मानदण्ड से आप क्या समझते हैं ?
 - (ग) बाधा-रहित वातावरण (Barrier-Free Environment) को परिभाषित कीजिए।
 - (घ) सुरक्षा यन्त्र क्या हैं ?
 - (ङ) फिक्स्चर (Fixture) को परिभाषित कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए : 5×5=25

- (क) इलेक्ट्रॉनिक्स के तत्त्व
- (ख) जिम्स की रूपरेखा तैयार करने की प्रक्रियाएँ
- (ग) कर्मचारी परिस्थिति-विज्ञान (Ergonomics) का आधार (मूल तत्त्व)
- (घ) इलेक्ट्रो-मेकेनिकल स्विचिज़ (Electro-mechanical Switches) के अनुप्रयोग
- (ङ) अभियान्त्रिकी (इंजीनियरी) में मानवीय कारकों का उद्देश्य
- (च) इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी में अन्तर

4. निम्नलिखित निबन्धात्मक प्रकार के प्रश्नों में से किसी एक का उत्तर दीजिए : 1×10=10

- (क) लकड़ी व धातुओं को किस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है ? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए ।
- (ख) प्रौद्योगिकी के द्वारा चलाये जा रहे कार्य-स्थलों पर चर्चा कीजिए जो विभिन्न संरक्षित, अरक्षित (खुली), शहरी तथा ग्रामीण परिस्थितियों में कार्यरत हैं ।
- (ग) पर्यावरणीय पुनःसंरचना के महत्त्व का वर्णन कीजिए तथा परिवर्तित जीवनयापन व कार्यस्थल वातावरण की विशेष ज़रूरतों की उदाहरण सहित पहचान कीजिए ।