

دسمبر 2015ء December

بی۔ ایڈ (ریگولر) B.Ed Regular

سمسٹر۔ 1 (Semester-1)

پرچہ ۱۰۵ : تدریسیات ریاضی

Paper - 105 : Pedagogy of Mathematics

وقت : 3 Hrs : گھنٹے

جملہ نشانات : 70 Maximum. Marks

حصہ A

10 x 5 = 50

نوٹ: مندرجہ ذیل (10) سوالات کے جوابات داخلی انتخاب کے ذریعہ دیجیے۔

(2) ہر سوال کا جواب ایک صفحہ یا کم از کم (15) سطور پر مشتمل ہو۔

(3) ہر سوال کے لیے 5 نشانات مقرر ہیں۔

1. (الف) ریاضی کے معنی اور اس کی نوعیت پر روشنی ڈالیے۔

یا

(ب) ریاضی کی تدریس کے لیے ریاضی کی تاریخ کو جاننا کیوں ضروری ہے؟ سمجھائیے۔

2. (الف) ریاضی کے میدان میں برہمہ گپت (Brahamagupta) کی خدمات پر ایک نوٹ لکھیے۔

یا

(ب) ماہر ریاضیات پانچھاگورس (Pythagoras) کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ مضمون ریاضی میں ان کی کیا خدمات رہیں؟ بیان کیجیے۔

3. (الف) علم ریاضی اور دیگر اسکولی مضامین میں کیا رشتہ ہے؟ روشنی ڈالیے۔

یا

(ب) ریاضی کے تدریسی اقدار پر روشنی ڈالیے۔

4. (الف) بلومس ٹکسانومی (Blooms Taxonomy) کی درجہ بندی پر ایک مختصر نوٹ لکھیے۔

یا

(ب) تعلیمی اغراض و مقاصد (Aims & Objectives) کی تعریف بیان کیجیے۔ ریاضی کی تدریس میں برتاؤ کی مقاصد

(Behavioural Objectives) کی ضرورت اور اہمیت بیان کیجیے۔

5. (الف) ریاضی کے سبق کی منصوبہ بندی میں ہر بارٹ (Herbert) کے مراحل (Steps) کو بیان کیجیے۔

یا

(ب) اکائی منصوبہ بندی (Unit Planning) سے کیا مراد ہے؟ ریاضی کی تدریس میں اکائی منصوبہ بندی کے فوائد لکھیے۔ اس کا خاکہ بھی بنائیے

6. (الف) ریاضی کی تدریس کے عمومی مقاصد (General Objectives) اور خصوصی مقاصد (Specific Objectives) میں فرق واضح

کیجیے۔

یا

(ب) ثانوی سطح پر ریاضی کی تدریس کے پانچ خصوصی مقاصد (Specific Objectives) کو بیانات (Statement) کی شکل میں لکھیے۔

7. (الف) ریاضی کے اکتساب میں سماجی وسائل (Community Resources) کے طور پر Mathematical Field Trips اور Excursions کی اہمیت بیان کیجیے۔
یا
(ب) ریاضی کی ایک اچھی درسی کتاب کی خوبیاں بیان کیجیے۔
8. (الف) سمعی و بصری (Audio-Visual) تدریسی اشیاء کے معنی بیان کیجیے۔ جماعت نہم کے عنوان 'مخرد ذرا اور اس کے اقسام' پڑھاتے وقت آپ کون سے امدادی آلات کا انتخاب کریں گے؟
یا
(ب) ریاضی کی تدریس میں تجربہ گاہ طریقہ (Laboratory Method) کے فوائد بیان کیجیے۔
9. (الف) خرد تدریس (Micro - Teaching) کے معنی فوائد اور اس کی محدودیت (Limitations) بیان کیجیے۔
یا
(ب) خرد تدریسی مہارت 'مہج میں تبدیلی (Stimulus Variation) سے کیا مراد ہے؟ مہج میں تبدیلی کے اہم اجزا کو واضح کیجیے۔
10. (الف) ریاضی کی تدریس کے دوران ایک معلم کے ذریعہ استعمال کیے جانے والے جدید آئی۔سی۔ٹی آلات (ICT Tools) پر ایک نوٹ لکھیے۔
یا
(ب) ریاضی کی تدریس میں مسلسل اور جامع تعین قدر (Continuous & Comprehensive Evaluation) سے کیا مراد ہے؟ ایک ریاضی کے معلم میں مسلسل اور جامع تعین قدر کو نافذ (Implement) کرنے کے لیے کون کون سی صلاحیتوں کا ہونا ضروری ہے؟

حصہ B

- نوٹ: (1) مندرجہ ذیل طویل جوابی سوالات کے جوابات داخلی انتخاب کے ذریعہ دیجیے۔
(2) ہر سوال کا جواب 3 صفحات پر مبنی ہو اور ہر صفحے میں 15 سطور سے زائد نہ ہوں۔
(3) ہر سوال کے 10 نشانات مختص ہیں۔

11. (الف) ریاضی کی تدریس میں استقرائی و استخراجی طریقہ (Inductive & Deductive Method) کے معنی اور خصوصیات اور فرق کو بیان کیجیے۔ ریاضی کی تدریس میں آپ ان طریقوں کو کیسے استعمال کریں گے؟ مناسب مثالوں کے ذریعہ سمجھائیے۔
یا

- (ب) مسابلی طریقہ (Problem - Solving Method) کو اس کے اقدامات (Steps) کے ذریعہ سمجھائیے۔ اس کی خصوصیات اور محدودیت پر روشنی ڈالیے۔ ریاضی کی تدریس میں مسابلی طریقے کے استعمال کو مناسب مثالوں کے ذریعہ واضح کیجیے۔

12. (الف) تدریس کا نمونہ (Model of Teaching) سے کیا مراد ہے؟ جیروم برنر (Jerome Bruner) کے تصور حصول ماڈل (Concept Attainment Model) کو اس کے اہم اجزا کی وضاحت کر کے سمجھائیے۔ ریاضی کی تدریس و اکتساب میں اس کے اطلاق (Application) کو سمجھائیے۔
یا

- (ب) تصور (Concept) کے معنی اور تعریف بیان کرتے ہوئے اس کے اقسام کو واضح کیجیے۔ مناسب مثالوں کے ذریعہ یہ سمجھائیے کہ ایک ریاضی کا استاد کس طرح مختلف ضروری سرگرمیوں اور حالات کے ذریعہ اپنے طلبہ کے اندر تصور کی تشکیل (Concept Formation) اور تصور کو جذب (Concept Assimilation) کرنے کے عمل کو کامیابی کے ساتھ انجام دے سکتا ہے۔ تصور کی تدریس کی منصوبہ بندی (Planning) اور اس کی تکمیل کی حکمت عملی (Implementation Strategy) کے دوران ایک معلم کو کون کون سی اہم باتوں کو دھیان میں رکھنا چاہیے۔