

3. (a) بچہ اساسی اور استاذ اساسی درسی طریقہ کار کی وضاحت کیجئے۔
- (b) ایک اچھے اظہار (Demonstration) کی جانچ کے لیے کیا پیمانے استعمال کیے جاتے ہیں؟
- 5 + 5
4. (a) صلاحیت اساس تدریس کے مراحل کیا کیا ہیں ؟ مختصر طور پر لکھئے۔
- (b) پروجیکٹ طریقہ کار کے فوائد کیا کیا ہیں ؟
- 6 + 4
5. (a) ذرائع اکائی کیا ہے؟ ایک ذرائع اکائی کے کیا کیا حصے ہیں ؟
- (b) اضافی تدریس کا انحصار کن نکات پر ہوتا ہے ؟
- 4 + 6
6. (a) ورک کا سالانہ پروگرام کے اصول تحریر کیجئے۔
- (b) سائنس کی تدریس کے لیے تیاری سے قبل کے مرحلہ کے دس مناسب کارکردگیوں کو تحریر کیجئے۔
- 5 + 5
7. (a) امتحان اور جانچ کا فرق لکھئے۔
- (b) سائنس کی تدریس میں لگاتار اور مکمل جانچ کی اہمیت بیان کیجئے۔
- 5 + 5

PART - B

- II. ذیل سے کسی سات سوالوں کے جواب دیجئے۔ ہر جواب زیادہ سے زیادہ ایک صفحہ میں لکھیں۔ ہر سوال کے لیے پانچ مارکس مقرر ہیں۔ :
7 × 5 = 35
8. سماجی تبدیلی پر سائنس کے اثرات بیان کیجئے۔
9. قومی کرمی کولم فریم ورک فار اسکول ایجوکیشن 2005 کے ذریعہ تجویز کردہ سائنس کی تدریس کے مقاصد تحریر کیجئے۔
10. بنجامن ایس۔ بلوم کے تینوں ڈومین کے مقاصد کی مثالیں تحریر کیجئے۔
11. کلاس میں سائنسی تجربات کرتے وقت آپ کن باتوں کا خیال رکھیں گے ؟

12. تجربہ کو ظاہر کرتے ہوئے ایک نقشہ بنائیے جس میں درج ذیل چیزوں کو استعمال کیے گئے ہوں۔ ان کے حصوں کا نام بتائیے۔

(i) اسپرنگ توازن (Balance)

(ii) کوئی سامان

(iii) پانی

(iv) بیکر (Beaker)

13. ایک اکائی پلان کا خاکہ (Format) تیار کیجئے۔

14. کری کولم بناتے وقت کن اصولوں کو دھیان میں رکھنے کی ضرورت پڑتی ہے ؟

15. ایک اچھے سائنسی ٹیچر میں سے کیا کیا خوبیاں ہونی چاہئیں ؟

16. پیکچر چارٹ بناتے وقت آپ کن باتوں کا خیال رکھیں گے ؟

17. جانچ (Evaluation) کیا ہے ؟ جانچ کی قسموں کو مختصر طور پر بیان کیجئے۔

PART - C

III. ذیل سے کسی پانچ سوالوں کے جواب دیں۔ ہر جواب زیادہ سے زیادہ نصف صفحہ میں لکھیں۔ ہر سوال کے لئے تین

مارکس مقرر ہیں۔
5 × 3 = 15

18. طبعی میدان میں سائنس کے استعمال کیا کیا ہیں ؟

19. سیکھنے کے سب سے کم سے کم مرحلوں کی تدوین میں کن باتوں کا خیال رکھنا پڑتا ہے ؟

20. سائنس کلب کا استعمال بنائیے۔

21. سائنس کی تدریس میں آپ فیلڈ ٹرپس کو کارگر کیسے بنائیں گے ؟
22. سائنس کی موثر تدریس میں آپ ویڈیو کیسٹ کو کیسے استعمال کریں گے ؟
23. نقشہ کی مدد سے جانچ کے تین پہلوؤں کا نام لکھئے۔
24. اپنی پسند کے کسی موضوع پر کوئی تین کثیر انتخابی سوالات لکھئے۔

PART - D

IV. ذیل کے سبھی سوالوں کے جواب دیں۔ ہر جواب زیادہ سے زیادہ ایک یا دو جملے میں لکھیں۔ ہر سوال کے لئے ایک مارک مقرر ہیں:

$$10 \times 1 = 10$$

25. 'سائنس' سے آپ کیا سمجھتے ہیں ؟
26. بریل اسکرپٹ (Braille script) کا استعمال کون کرتا ہے ؟
27. ایک عجائب گھر (Museum) کو ترقی دینے کے لیے آپ کیا تین اقدامات کریں گے ؟
28. کوئز (Quiz) کے دو فوائد لکھئے۔
29. اسپتال کی بے کار فاضل اشیاء کی مدد سے کیا آپریشن تیار کیا جاسکتا ہے ؟ بتائیں۔
30. نظام سنٹس کا ایک سادہ ماڈل آپ کیسے تیار کریں گے ؟
31. بلو پرنٹ کیا ہے ؟
32. اچیومنٹ ٹسٹ (Achievement test) کی دو قسمیں کیا ہیں ؟
33. تشخیصی جانچ کا دو استعمال لکھئے۔
34. Comprehensive Evaluation کا ایک استعمال بنائیے۔