

2018

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर
परीक्षार्थी हेतु

2018

प्रश्न पत्र सेट A, B, C लिखें **B**



परीक्षा के नाम की सील
हाई स्कूल रायपुर पर
निर्देश पृष्ठ 02 पर देखें

1. विषय कोड **200** विषय **हिन्दी**

2. दिनांक **13-03-18** माध्यम **हिन्दी**

4. पक्ष क्रमांक **10**

5. संलग्न पूरक उत्तर पुस्तिका की संख्या शब्दों में **दो** अंकों में **02**

परीक्षा केन्द्र क्र. **C.N/72003**

उ. पु. सरल क्र. : **3242514**

अनुक्रमांक (अंकों में) **1 1 8 7 2 0 0 3 2 3**

अनुक्रमांक (शब्दों में) **एक एक आठ सात दो शून्य शून्य तीन छह तीन**

हस्ताक्षर
परीक्षार्थी
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र
परीक्षा केन्द्र

यशोश
परीक्षार्थी हस्ताक्षर
हस्ताक्षर केन्द्राध्यक्ष

अनुक्रमांक, पूरक उ. पु. की संख्या, प्रश्नपत्र सेट कोड, माध्यम विषय कोड की जांच की गयी है।
हस्ताक्षर केन्द्राध्यक्ष
पद **A.T.** संस्था **Govt P/S Jashpur**

1	15	15	11	4	4	21
2	2	2	12	4	4	22
3	2	2	13	4	4	23
4	2	2	14	4	4	24
5	2	2	15	5	5	25
6	2	2	16	5	5	26
7	3	3	17	6	6	27
8	3	3	18	6	6	28
9	3	3	19			29
10	3	3	20			30

00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

कुल प्राप्तांक अंकों में **0 7 5** शब्दों में **सत्र सत्र सत्र**

हस्ताक्षर परीक्षक
परीक्षक क्रमांक
55010421
55010212

हस्ताक्षर उपमुख्य परीक्षक
क्रमांक
55010040
074
75

हस्ताक्षर मुख्य परीक्षक
क्रमांक
73
75
18010869



2018 (4)

$$\begin{array}{ccc} 8 & + & 7 & = & 15 \\ \boxed{8} & + & \boxed{7} & = & \boxed{15} \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

2

(iv) ~~गॉट (w)~~

(2)

(v) ~~टेफ्लॉन~~

2

प्रश्न क्रमांक - 1 (स)

उत्तर:-

(क)

(ख)

(i) परम शून्य

-273°C

(ii) एनीमल इकीलॉजी

- चार्ल्स सरल्टन

(iii) समवृत्ति रचना

- चमगादड़ व तितली के पंख

(iv) काँच

- अतिशीतलित द्रव

(v) लेंस का समरूपक

- डाइऑक्साइड

C
B
S
E

(5)

5
5



2018 (6)

$$\begin{array}{r} 17 \\ 17 \\ \hline 17 \end{array} + \begin{array}{r} 3 \\ 3 \\ \hline 3 \end{array} = \begin{array}{r} 20 \\ 20 \\ \hline 17 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

प्रश्न क्रमांक - 03

उत्तर:-

बेकिंग सोडा के दो उपयोग:-

(i) ^{अम्ल} सोडा ^{अम्ल} अग्निशामक यंत्र में इसका उपयोग होता है।

(ii) पेट की अम्लीयता दूर करने में प्रति अम्ल के रूप में भी इसका उपयोग किया जाता है। यह पेट के अम्ल (मटा) के साथ क्रिया कर उसे उदासीन कर देता है।

प्रश्न क्रमांक - 04

उत्तर:-

बायोगैस:-

गोबर, अपशिष्ट पदार्थ, मल आदि का अवायवीय जीवी द्वारा अपघटन कर बनने वाले गैसों के मिश्रण को बायोगैस या जैवमात्रा कहते हैं। यह मैथेन, हाइड्रोजन तथा हाइड्रोजन सल्फाइड का मिश्रण होता है।

2
2
E S B G C

1

2018 (7)

20
18

योग पूर्व पृष्ठ

+

24
3

पृष्ठ 4 के अंक

=

224
23

कुल अंक



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

प्रश्न क्रमांक - 05

उत्तर:-

पर्यावरण में सजीव तथा निर्जीव घटकों के मध्य अन्तःसंबंध तथा संभवतः से बनी एक व्यवस्था पारिस्थितिक तंत्र कहलाती है।

उदाहरण:- घास का पारिस्थितिक तंत्र:-

घास → टिंडा → मेंढक → साँप → अपघटक

पारिस्थितिक तंत्र के घटक:-

(i) जैविक घटक - मनुष्य, गाय आदि।

(ii) अजैविक घटक - पहाड़, नदी आदि।



2018 (8)

$$\begin{array}{r}
 224 \\
 23 \\
 \hline
 247
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 0 \\
 0 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 224 \\
 23 \\
 \hline
 247
 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

प्रश्न क्रमांक - 06

उत्तर :-

वर्धी प्रजनन :-

वर्धी प्रजनन एक प्रकार का अलैंगिक प्रजनन है। इस प्रकार के प्रजनन में पैर-पौधों में किया जाता है। जिसमें कलम लगाना, दाब लगाना आदि हैं। इस प्रजनन के द्वारा लहसुन का र

उदाहरण :-

सं गुलाब के कलम लगाना।

0
E S B G C

E S B G C

3
3
3

2018 (9)

$$\begin{array}{r}
 224 \\
 23 \\
 \hline
 24
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 3 \\
 3 \\
 \hline
 3
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 251 \\
 262 \\
 \hline
 26 \\
 24
 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक



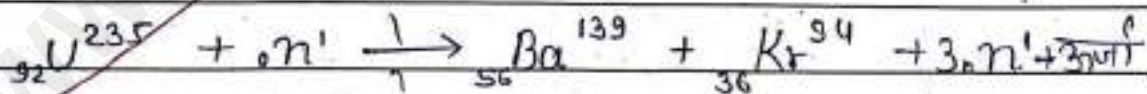
[प्रश्न क्रमांक-07]

उत्तर:-

नाभिकीय विखण्डन:-

जब किसी भारी नाभिक (यूरेनियम, थोरियम आदि) को निम्न ऊर्जा वाले न्यूट्रॉनकी बमबारी करा के हल्के नाभिकों में टूटा जाता है, तब अत्यधिक मात्रा में ऊर्जा विमुक्त होती है। इस प्रक्रिया में बने उत्पाद का द्रव्यमान मूल नाभिक के द्रव्यमान से कम होती है। यही द्रव्यमान क्षति ऊर्जा के रूप में विमुक्त हो जाती है। इस प्रक्रिया को 'नाभिकीय विखण्डन' कहते हैं।

अभिक्रिया का समीकरण:-



यूरेनियम-235 के नाभिकीय विखण्डन से बोरियम, क्रिप्टॉन तथा ऊर्जा विमुक्त हो जाती है।
तीन न्यूट्रॉन

E S B G C

3

3

3

2018 (11)

$$\begin{array}{r} 284 \\ 29 \end{array} + \begin{array}{r} 4 \\ 4 \end{array} = \begin{array}{r} 324 \\ 33 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक



प्रश्न क्रमांक - 09

उत्तर:-

विद्युत मोटर से चलने वाली तीन उपकरण निम्नलिखित हैं:-

(i) पंखा (विद्युत पंखा)

(ii) कम्प्यूटर

(iii) मिक्सी

प्रश्न क्रमांक - 10

उत्तर:-

(i) कृत्रिम चयन:-

मनुष्यों द्वारा लक्ष्णों का चुनाव कर जीवों की स्वना करना कृत्रिम चयन कहलाता है। यह प्रायः वनस्पतियों वनस्पतियों में देखा जाता है।

उदाहरण:- संकरित सब्जियाँ, संकरित भ्राम आदि।

CBSE





2018 (12)

$$\begin{array}{r} 32 \\ 33 \end{array} + \begin{array}{r} 2 \\ 2 \end{array} = \begin{array}{r} 34 \\ 35 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

पां) प्राकृतिक चयन :-

प्रकृति द्वारा जीवों का चुनाव करना प्राकृतिक चयन कहलाता है। प्रकृति प्राकृतिक चुनाव हेतु वातावरण परिवर्तित करती है जो जीव स्वयं को वातावरण के अनुसार ढाल लेते हैं। उन्हीं का विकास होता है।

उदाहरण :- डायनासोर की समाप्ति प्राकृतिक चयन का परिणाम है।

पां) अनुकूलन :-

जीवों द्वारा स्वयं को वातावरण के अनुसार ढाल लेना अनुकूलन कहलाता है। यह दो प्रकार के होते हैं :-

पां) दीर्घकालिक अनुकूलन :-

हमारे पैरों का रजक और मुड़ना।

CBSE

2018 (13)

$$\frac{342}{35} + \frac{3}{3} = \frac{372}{38}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक



(ii) लघुकालिक अनुकूलन: - दूध में हमारे शरीर का काला पड़ना

प्रश्न क्रमांक - 12 (अथवा)

उत्तर:-

★ सजातीय लक्षण:-

वे लक्षण जिनकी उत्पत्ति तथा संरचना एक परन्तु कार्य अलग-अलग होते हैं; सजातीय लक्षण कहलाते हैं।

उदाहरण:- कैंकटस के तने तथा करेले के तने।

कैंकटस का तना शीज्य पदार्थों का संग्रह तथा करेले का तना उसे सहारा प्रदान करता है।

★ समवृत्ति लक्षण:-

वे लक्षण जिनके कार्य समान परन्तु संरचना तथा उत्पत्ति भिन्न-भिन्न होती हैं समवृत्ति लक्षण कहलाते हैं।

QUESTION

2

1



2018 (14)

$$\begin{array}{r}
 37 \\
 38 \\
 \hline
 38
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 1 \\
 \hline
 1
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 38 \\
 39 \\
 \hline
 39
 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

उदाहरण:- तितली के पंख तथा चमगादड़ के पंख।

तितली के पंख उसकी त्वचा तथा चमगादड़ के पंख उसकी अँगुलियों से बनी हैं।

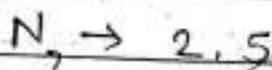
प्रश्न क्रमांक - 13 (अथवा)

उत्तर:-

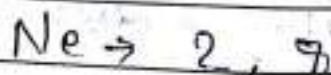
परमाणु संख्या 5 वाला तत्व उत्त लैरॉन है। उसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास:-



परमाणु संख्या 7 वाला तत्व नाइट्रोजन का है। उसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास:-



परमाणु संख्या 10 वाला तत्व नीऑन (Ne) है। उसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास:-



2018 (15)

³⁸⁴
39

योग पूर्व पृष्ठ

+

⁴
4

पृष्ठ 4 के अंक

=

⁴²⁴
43

कुल अंक



उत्तर (अ):- * परमाणु संख्या 10 वाला तत्व (Ne) वर्ग 18 का तत्व है।

उत्तर (ब):- परमाणु संख्या 7 वाला तत्व (N) वर्ग 15 का तत्व है।

उत्तर (स):- परमाणु संख्या 5 वाला तत्व (B) वर्ग 13 का तत्व है।

उत्तर (द):- ये सभी तत्व दूसरे आवर्त के हैं।

C
B
S
E

4



2018 (16)

$$\begin{array}{r}
 424 \\
 43 \\
 \hline
 43
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 4 \\
 4 \\
 \hline
 4
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 464 \\
 47 \\
 \hline
 47
 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

प्रश्न क्रमांक - 11 (अथवा)

लैंगिक प्रजनन	अलैंगिक प्रजनन
(i) इसमें दो जीव (नर तथा मादा) की आवश्यकता होती है।	(i) इसमें एक जीव की आवश्यकता होती है।
(ii) इसमें युग्मनज का निर्माण होता है।	(ii) इसमें युग्मनज का निर्माण नहीं होता है।
(iii) निषेचन की आवश्यकता होती है।	(iii) निषेचन की आवश्यकता नहीं होती है।
(iv) विकास की संभावना अधिक होती है।	(iv) विकास की संभावना कम होती है।

MSBGC

11

4

4

2018 (17)

$$\begin{array}{r} 46 \\ 47 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 50 \\ 51 \end{array}$$

$$\boxed{47} + \boxed{4} = \boxed{51}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक

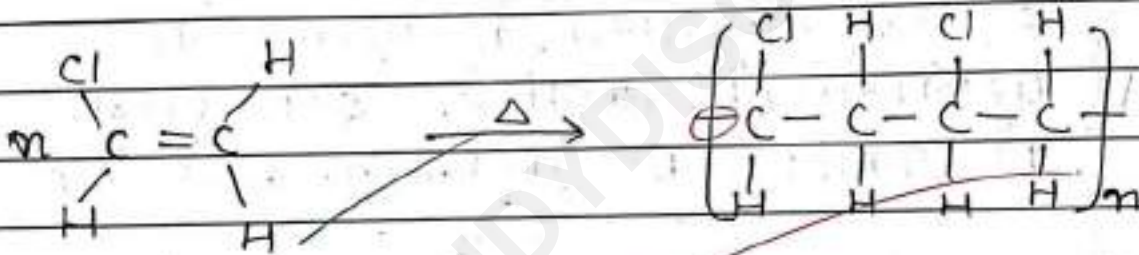


प्रश्न क्रमांक - 14
(अथवा)

उत्तर :-

PVC का संघनित संरचना :-

PVC (पॉलीविनायिल क्लोराइड), विनाइल क्लोराइड की उच्च ताप पर उद्येक की उपस्थिति में गर्म करने पर प्राप्त होता है।



विनाइल क्लोराइड

पॉलीविनाइल
क्लोराइड (PVC)

दो उपयोग :-

(i) विद्युतीय सामान बनाने में। रेनकोट बनाने में।

(ii) टेबल कवर, मडगार्ड आदि निर्माण में।

E S B G C

5

4

4



2018 (18)

$$\begin{array}{ccc} 50\frac{1}{2} + 3 & & 53\frac{1}{2} \\ 51 & + & 3 \\ \boxed{51} & + & \boxed{3} = \boxed{54} \\ \text{योग पूर्व पृष्ठ} & & \text{पृष्ठ 4 के अंक} & & \text{कुल अंक} \end{array}$$

प्रश्न क्रमांक - 15

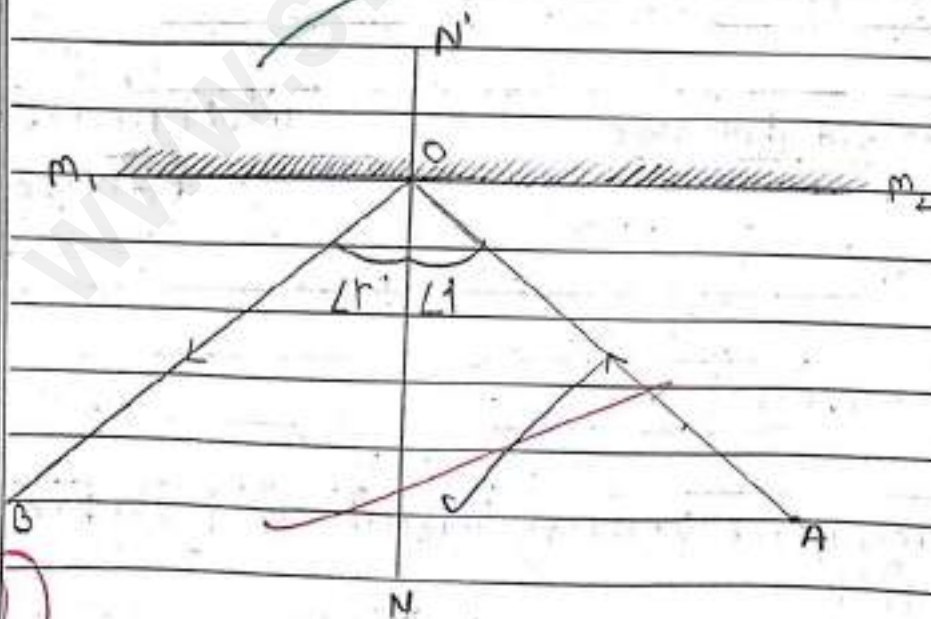
3

(अथवा)

उत्तर:-

प्रकाश का परावर्तन :-

जब कोई प्रकाशीय किरण किसी चमकदार सतह से टकराती है, तब आपतन के पश्चात् वह परावर्तित ही जाती है। इस घटना को प्रकाश का परावर्तन कहते हैं।



1
E S B G C

3

2

2

2018(19)

$$\begin{array}{c} 53\frac{1}{2} \\ 54 \end{array} + \begin{array}{c} 2 \\ 2 \end{array} = \begin{array}{c} 55\frac{1}{2} \\ 56 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 4 के अंक कुल अंक



जहाँ,

$\angle AON$ = आपतन कोण

AO = आपतित किरण

ON = अभिलम्ब

OB = परावर्तित किरण

$\angle BON$ = परावर्तन कोण

परावर्तन के नियम:-

सं) आपतन कोण सदैव परावर्तन -

पं) परावर्तन कोण सदैव आपतन कोण के बराबर होती है।

$$\angle i = \angle r$$

या

$$\angle i = \angle r$$

पं) आपतित किरण, परावर्तित किरण तथा आपतन बिन्दु पर अभिलम्ब सदैव एक ही तल पर होते हैं।

2
2

2018 (20)

⁵⁵²
56

योग पूर्व पृष्ठ

+

³
3

पृष्ठ 4 के अंक

=

⁵⁸²
59

कुल अंक



प्रश्न क्रमांक 18

(शब्द-अ)

उत्तर:-

धातु	अधातु
<p>(i) धातु प्रायः कठोर होती हैं। अपवाद - मरकरी (पारा) द्रव है।</p>	<p>(i) अधातु ठोस, गैस तथा द्रव तीनों अवस्था में होती हैं।</p>
<p>(ii) धातुओं में धात्विक चमक तथा धात्विक ह्वनि पायी जाती है।</p>	<p>(ii) अधातुओं में धात्विक चमक तथा धात्विक ह्वनि नहीं पायी जाती है।</p>
<p>(iii) धातुओं में तन्यता तथा आघातवर्धनीयता का गुण पाया जाता है।</p>	<p>(iii) अधातुओं में तन्यता तथा आघातवर्धनीयता का गुण सामान्यतः पाया जाता है।</p>

ESSBGC

3

3

7

$$\begin{array}{r} 58 \\ \underline{} \\ 59 \end{array} + \begin{array}{r} 00 \\ \underline{} \\ - \end{array} = \begin{array}{r} 59 \\ \underline{} \\ 59 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

पूरक 81
2018

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर

परीक्षार्थी हेतु

पूरक उ.पु. 8 पृष्ठ

प्रश्न पत्र सेट **A, B, C** लिखें **B**



परीक्षा के नाम की सील
हाँई स्कूल सर्टि.परीक्षा

1. विषय कोड **200** विषय **विज्ञान**
स्टीकर तीर के निशान से मिलाकर लगायें।

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर

पूरक उ.पु. सरल क्र. : **58014**

अंकों में

1	1	8	7	2	0	0	3	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

शब्दों में एक एक आठ सात दो दस दस तीस दो तीस

परीक्षार्थी

प्रश्न क्रमांक - 18
(ख 05-01)

**A
B
C**

(P.T.O.)



$$\begin{array}{c} 584 \\ 59 \end{array} \quad \begin{array}{c} 55 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 3 \\ 6264 \end{array} \quad \begin{array}{c} 50 \end{array}$$

○ $\boxed{59} + \boxed{3} = \boxed{62}$ पू.क्र. (02)

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

प्रश्न क्रमांक - 18

(खण्ड - ब)

उत्तर :-

12 ✓
11 ✓
12 ✓
(ii) हाइड्रोजन का परमाणु क्रमांक 1 है तथा उसका परमाणु भार लगभग 1 ही है जिस कारण वह अत्यंत हल्की गैस है। हल्की होने के कारण हाइड्रोजन गैस भरा गुब्बारा हवा में उड़ता है। यह इसके हल्के होने के गुण को दर्शाता है।

11 ✓
12 ✓
(iii) हाइड्रोजन (H₂) एक तीव्र ज्वलनशील गैस है। इसी कारण हाइड्रोजन गैस से भरे जार के मुँह के समीप जलती तीली ली जाने पर 'पॉप' की आवाज आती है तथा माचिस की तीली जली ली के साथ तीव्रता से जलने लगती है। यह क्रियाकलाप हाइड्रोजन की ज्वलनशीलता के गुण को प्रदर्शित करता है।



$$\text{○ } \boxed{62} + \boxed{0} = \boxed{62} \text{ पृ.क्र. } \text{○} 03$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

$61 \times 62 = 62^0 = 62$

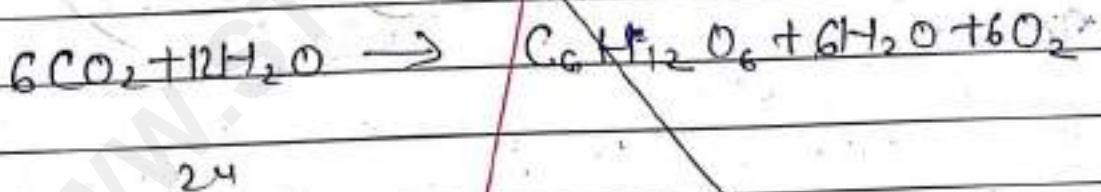
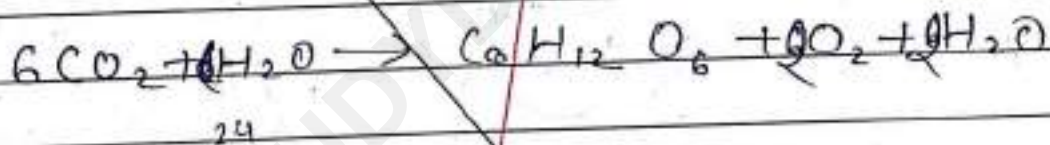
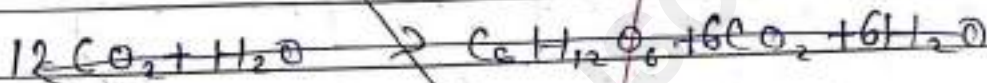
कक्षा /
काय

प्रश्न क्रमांक 11

'अथवा'

(खण्ड - अ)

उत्तर:-



C
B
S
E

0



$61262 \cdot \begin{matrix} \text{C=4} \\ 3^2 \end{matrix} + \begin{matrix} 3 \\ 3 \end{matrix} = \begin{matrix} 3 \\ 65634 \end{matrix} \cdot \begin{matrix} \text{C=4} \\ 3 \end{matrix}$

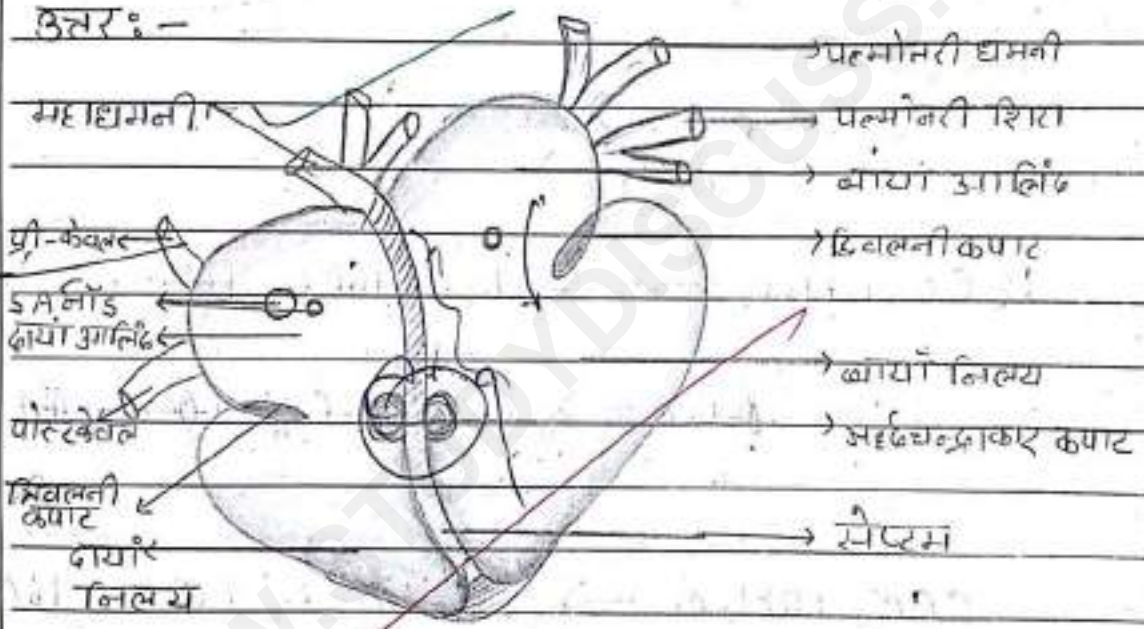
○ 62 + 3 = 65 पू.क्र. (04)

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

प्रश्न क्रमांक - 11
 (अथवा)

(खण्ड - 8A)

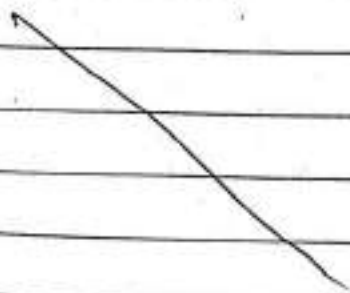
उत्तर :-



3
E S B G C

3

चित्र :- हृदय का लम्बवत् काट





$$634 \quad 65 \quad 3 \quad 2 \quad 68 \quad 654$$

$$\bigcirc \boxed{65} + \boxed{3} = \boxed{68} \quad \text{पृ.क्र. } \bigcirc 05$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

[प्रश्न क्रमांक-11]

(अथवा)

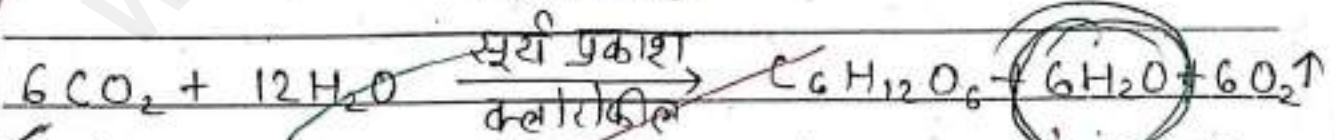
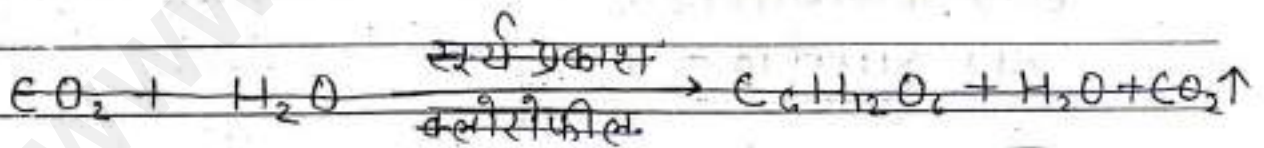
(खण्ड-ब)

उत्तर:-

प्रकाश-संश्लेषण :-

प्रकाश-संश्लेषण वह प्रक्रिया है, जिसमें पौधे कार्बन-डाई-ऑक्साइड, जल तथा क्लोरोफिल व सूर्य प्रकाश की उपस्थिति में सरल कार्बनिक भोज्य पदार्थों से जटिल कार्बनिक भोज्य पदार्थों का निर्माण करते हैं। इसमें अंतिम उत्पाद ग्लूकोज, ऑक्सीजन तथा जल होते हैं।

रासायनिक समीकरण :-



कार्बन जल ग्लूकोज जल ऑक्सीजन
डाईऑक्साइड

CBSE 01

3
2



$$\begin{array}{ccccccc}
 & & & & & & \\
 & 65 & & & & & \\
 & \swarrow & & & & & \searrow \\
 & 68 & & & & & \\
 \bigcirc & \boxed{68} & + & \boxed{2} & = & \boxed{70} & \bigcirc 06 \\
 & \text{योग पूर्व पृष्ठ} & & \text{पृष्ठ के अंक} & & \text{कुल योग} & \\
 \end{array}$$

प्रश्न क्रमांक - 16

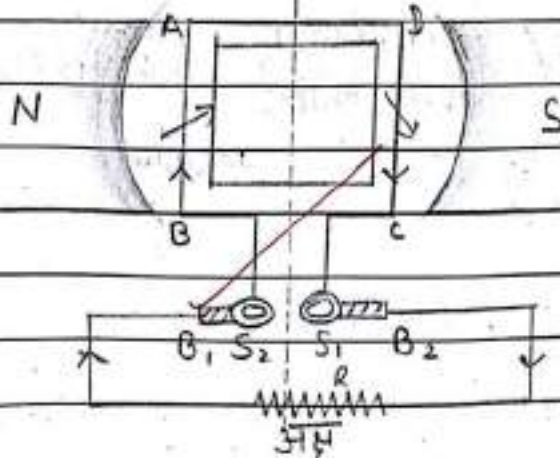
विद्युत जनित

(अ) सिद्धांत :-

विद्युत जनित विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के सिद्धांत में कार्य करता है। जब आर्मेचर को चुम्बकीय क्षेत्र में लम्बवत रख तीव्रता से घुमाया जाता है तब चुम्बकीय बल रेखाओं में परिवर्तन होता है, जिससे आद्यताकार तार में फ्लेमिंग के दाएँ हाथ के नियमानुसार विद्युत धारा उत्पन्न प्रवाहित होने लगती है।

(स) कार्यविधि :-

(ब) नामांकित चित्र :-



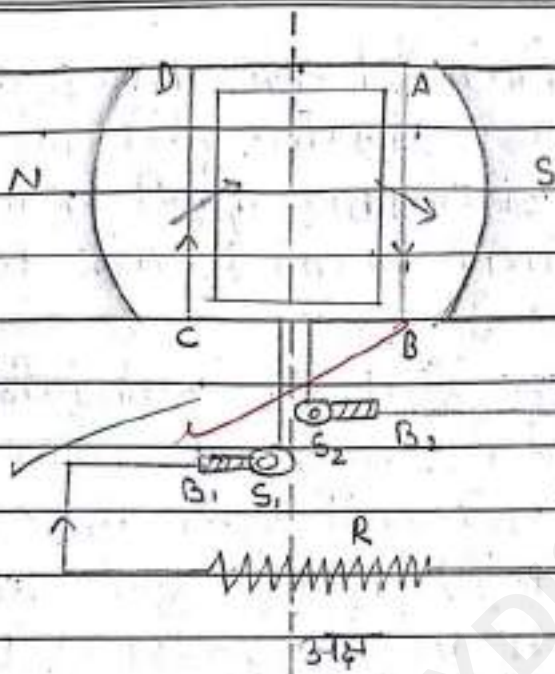
E S B C C



674 19 2 70 71 684

○ 70 + 1 = 71 पृ.क्र. 07

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग



चित्र - जनित

- जहाँ,
- ABCD - आयताकार लकड़ी के तार की कुंडली
 - S₁ व S₂ - स्पर्श वलय
 - B₁ व B₂ - कार्बन ब्रश
 - N व S - चुम्बकीय ध्रुव
 - R - प्रतिरोध

संक्षेप विधि :- जब किसी N S चुम्बकीय क्षेत्र में आयताकार कुंडली को लम्बवत रखा जाता है तब यदि N S आयताकार कुंडली को तीव्र गति से घुमाया जाता है तब N S चुम्बकीय क्षेत्र की चुम्बकीय बल रेखाओं

E S B G C



684

$$\begin{array}{r} 684 \\ \text{---} \\ 21 \\ \text{---} \\ 2 \\ \text{---} \\ 73 \end{array} + \begin{array}{r} 554 \\ \text{---} \\ 2 \\ \text{---} \\ 2 \\ \text{---} \\ 2 \end{array} = \begin{array}{r} 704 \\ \text{---} \\ 73 \\ \text{---} \\ 73 \end{array}$$

704

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

पृ.क्र. 08

2

2

F S B G C

में परिवर्तन होता है। तब ABCD कुंडली में प्रेरित धारा प्रवाहित होने लगती है। अर्थात् जब आयताकार कुंडली ABCD को दक्षिणावर्त घुमाया जाता है तब विद्युत धारा फ्लेमिंग के दाएँ हाथ के नियमानुसार ADCB प्रवाहित होती है। अर्द्धघूर्णन के बाद सर्पी बलय S_1 व S_2 का स्थान परिवर्तित हो जाता है। यहाँ सर्पी बलय दिकुपरिवर्तक का कार्य करता है जिससे पुनः दक्षिणावर्त घुमाने पर विद्युत धारा DABC की भाँति प्रवाहित होती है।

इस प्रकार जनित के दक्षिणावर्त घुमाने पर ACSE (Direct current) (प्रत्यावर्ती विद्युत धारा) प्राप्त होती है। जिसका उपयोग विद्युत उत्पादन में होता है।

704

$$\begin{array}{c} \text{73} \\ \text{73} \end{array} + \begin{array}{c} 0 \\ 0 \end{array} = \begin{array}{c} 730 \\ 73 \end{array} = 704$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

पृ. क्र. 01
2018

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर

परीक्षार्थी हेतु

पूरक उ.पु. 8 पृष्ठ

प्रश्न पत्र सेट **A, B, C** लिखें

B



परीक्षा के नाम की सील
हाई स्कूल सर्टि.परीक्षा

1. विषय कोड **200** विषय **विज्ञान**

स्टीकर तीर के निशान से मिलाकर लगायें।

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल रायपुर

प. उ. पु. सरल क्र. : **58014**

पु. क्रमांक (अंकों में)

1	1	8	7	2	0	0	3	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

पु. क्रमांक (शब्दों में) एक एक सात दो शून्य शून्य तीन दो तीन

परीक्षार्थी हेतु
हस्ताक्षर केन्द्राध्यक्ष

(कृपया यहां से लिखना प्रारम्भ करें)

E S B G C



68 1/2

$$\begin{array}{r} 70 \\ \text{---} \\ 73 \end{array} + \begin{array}{r} 0 \\ \text{---} \\ 2 \end{array} = \begin{array}{r} 73 \\ \text{---} \\ 75 \end{array}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ के अंक कुल योग

पृ.क्र. (02)

प्रश्न क्रमांक - 06

उत्तर:-

*वर्धी प्रजनन:-

वर्धी प्रजनन एक प्रकार का अलैंगिक प्रजनन है। यह एक ऐसी जनन की प्रक्रिया है, जिसमें नवी वनस्पतियों में होता है।

वनस्पतियों की उत्पादन बढ़ाने के लिए वर्धी प्रजनन का उपयोग किया जाता है। दाल लगाना, कलम लगाना आदि इसी प्रकार के प्रजनन के भाग हैं।

उदा:- दाल लगाना

*कलम लगाना:-

गुलाब के उत्तरीपण हेतु उसके कलम को भूमि में लगाया जाता है जिसमें कलम में जड़ आना प्रारम्भ हो जाती है, और यह कलम नए गुलाब के पौधे

ESBGC



$$\begin{array}{c}
 724 \quad 73 \\
 \bigcirc \quad \boxed{75} + \boxed{01} = \boxed{75} \quad \text{पृ.क्र. } \bigcirc 03 = 724 \\
 \text{योग पूर्व पृष्ठ} \quad \text{पृष्ठ के अंक} \quad \text{कुल योग}
 \end{array}$$

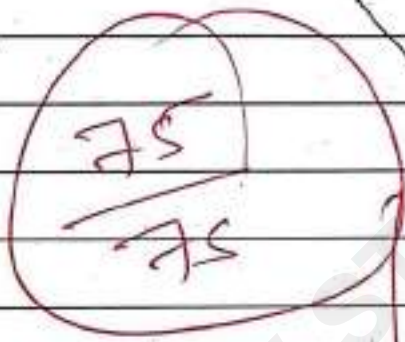
के रूप में विकसित हो जाता है।

01

प्रायः अन्य फलदार वृक्षों या फूलों का उत्पादन हेतु वहीं प्रजनन का उपयोग किया जाता है।

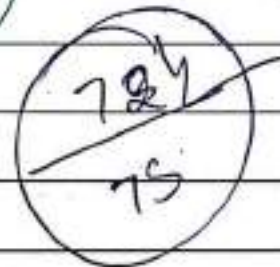
इसके अलावा गुँटी लगाना तथा दाब लगाकर भी प्रजनन किया जाता है।

ASBCC



~~75~~

~~75~~



~~74~~