

مقترح امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2026/2025

رقم الجلوس:

اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير الى رمز الإجابة الصحيحة في نموذج الإجابة فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (35) وعدد الصفحات (5). يسمح بالآلة الحاسبة.

1- العنصر الأساس الذي يعمل عل تعكير ماء الجير عند تفاعل المركب العضوي مع أكسيد النحاس هو ؟

- (أ) الهيدروجين (ب) الكربون (ج) الكالسيوم (د) الأكسجين

2- يبين الجدول الآتي نسبة الأميلوز في عينات نشا مستخرجة من اربع نباتات، ما متوسط نسبة الأميلوز في النباتات الوارد ذكرها في الجدول ؟

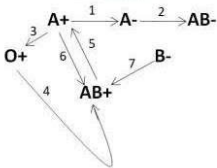
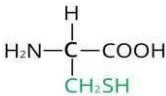
اسم النبات	نسبة الأميلوز
قمح	26%
بطاطا حلوة	23%
ذرة	24%
بطاطا	17%

3- الحمض الأميني الذي يمثل الشكل المجاور، هو الحمض والذي

من الممكن أن يساهم في تكوين رابطة ثنائية الكبريتيد في البروتين ذو مستوى

التركيب

- (أ) سيرين، ثلاثي (ب) سستين، ثلاثي (ج) غلايسين، ثانوي (د) سيرين، ثانوي



4- في الشكل المجاور أي عمليات نقل خلايا الدم الآتية صحيح ؟

- (أ) 6/4/2 (ب) 7/6/4/2 (ج) 5/6/4/2 (د) 7/6/4/2/1

5- الهرمون الذي يؤدي دورا مهما في تنظيم عمل الوحدة الانبوية الكلوية هو، ويعتبر مثالا على

(أ) التستوستيرون، البروتينات (ب) الألدوستيرون، الليبيدات (ج) الفولستوم، الحموض النووية (د) السيروتينين، البروتينات

6- في عينة DNA إذا علمت أن عدد النيوكليوتيدات التي يدخل في تركيبها القاعدة النايروجينية سايتوسين هو 250 نيوكليوتيد، وأن عدد النيوكليوتيدات التي يدخل في تركيبها القاعدة النايروجينية أدنين هو 350، المطلوب. ما نسبة الغوانين في العينة؟

(أ) 29% (ب) 21% (ج) 39% (د) 31%

7- أجري فحصاً مخبرياً لعينة دم، فأظهرت النتائج إرتفاع مستوى إنزيم يعمل على تحويل الحمض الأميني ألانين إلى بيروفات . المطلوب: ما إسم هذا الإنزيم أين يوجد في الحالة الطبيعية؟

(أ) إنزيم ALT، يوجد في خلايا الكبد.

(ب) إنزيم قطع DNA، يوجد في خلايا الدم.

(ج) إنزيم ATPase، يوجد في خلايا الدم.

(د) إنزيم المالتيز، يوجد في خلايا الكبد.

8- احد المركبات المضوية الاتية، توجد بينها صفة مشتركة تتمثل بعدم امتزاجها بالماء:

(أ) الليبيدات (ب) البروتينات (ج) الحموض النووية (د) الكربوهيدرات

9- في الشكل المجاور، ماذا يمثل الجزء المشار إليه في س؟

(أ) غليسرول

(ب) رأس قطبي

(ج) حمض دهني

(د) فوسفات

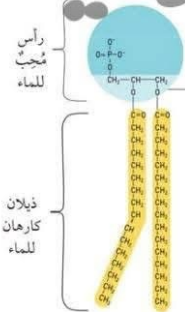
10. إحدى القواعد النايروجينية الاتية يدخل

في تركيب الأدينوسين أحادي الفوسفات AMP.

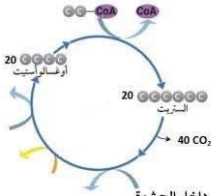


11- كلما زاد تركيز الإنزيم سرعة التفاعل، إذا تتوافر أعداد من المواقع النشطة للإرتباط بالمادة المتفاعلة.

(أ) زادت، أكبر (ب) قلت، أقل (ج) زادت، أقل (د) قلت، أكبر



12- الشكل المجاور يبين نواتج تفاعلات حلقة كريس النهائية، ما عدد جزيئات الغلوكوز التي دخلت هذه التفاعلات ؟



13- تعود البروتونات H^+ نتيجة لفرق التركيز على جانبي غشاء الميتوكوندريا، إلى داخل الحشوة في عملية تسمى ؟

(أ) الداخلي، الفسفرة التأكسدية (ب) الخارجي، الفسفرة التأكسدية (ج) الخارجي، سلسلة نقل الـ e^- (د) الخارجي، الإسموزية الكيميائي

14- المستقبل النهائي للإلكترونات بكتيريا إختزال الكبريتات هو، لينتج مركب وهو مركب

(أ) الكبريت، H_2S ، عضوي (ب) الأكسجين، H_2S ، عضوي (ج) الكبريت، H_2S ، غير عضوي (د) الأكسجين، H_2S ، غير عضوي



15- في الشكل المجاور، ماذا يمثل كل من 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، 1001، 1002، 1003، 1004، 1005، 1006، 1007، 1008، 1009، 1010، 1011، 1012، 1013، 1014، 1015، 1016، 1017، 1018، 1019، 1020، 1021، 1022، 1023، 1024، 1025، 1026، 1027، 1028، 1029، 1030، 1031، 1032، 1033، 1034، 1035، 1036، 1037، 1038، 1039، 1040، 1041، 1042، 1043، 1044، 1045، 1046، 1047، 1048، 1049، 1050، 1051، 1052، 1053، 1054، 1055، 1056، 1057، 1058، 1059، 1060، 1061، 1062، 1063، 1064، 1065، 1066، 1067، 1068، 1069، 1070، 1071، 1072، 1073، 1074، 1075، 1076، 1077، 1078، 1079، 1080، 1081، 1082، 1083، 1084، 1085، 1086، 1087، 1088، 1089، 1090، 1091، 1092، 1093، 1094، 1095، 1096، 1097، 1098، 1099، 1100، 1101، 1102، 1103، 1104، 1105، 1106، 1107، 1108، 1109، 1110، 1111، 1112، 1113، 1114، 1115، 1116، 1117، 1118، 1119، 1120، 1121، 1122، 1123، 1124، 1125، 1126، 1127، 1128، 1129، 1130، 1131، 1132، 1133، 1134، 1135، 1136، 1137، 1138، 1139، 1140، 1141، 1142، 1143، 1144، 1145، 1146، 1147، 1148، 1149، 1150، 1151، 1152، 1153، 1154، 1155، 1156، 1157، 1158، 1159، 1160، 1161، 1162، 1163، 1164، 1165، 1166، 1167، 1168، 1169، 1170، 1171، 1172، 1173، 1174، 1175، 1176، 1177، 1178، 1179، 1180، 1181، 1182، 1183، 1184، 1185، 1186، 1187، 1188، 1189، 1190، 1191، 1192، 1193، 1194، 1195، 1196، 1197، 1198، 1199، 1200، 1201، 1202، 1203، 1204، 1205، 1206، 1207، 1208، 1209، 1210، 1211، 1212، 1213، 1214، 1215، 1216، 1217، 1218، 1219، 1220، 1221، 1222، 1223، 1224، 1225، 1226، 1227، 1228، 1229، 1230، 1231، 1232، 1233، 1234، 1235، 1236، 1237، 1238، 1239، 1240، 1241، 1242، 1243، 1244، 1245، 1246، 1247، 1248، 1249، 1250، 1251، 1252، 1253، 1254، 1255، 1256، 1257، 1258، 1259، 1260، 1261، 1262، 1263، 1264، 1265، 1266، 1267، 1268، 1269، 1270، 1271، 1272، 1273، 1274، 1275، 1276، 1277، 1278، 1279، 1280، 1281، 1282، 1283، 1284، 1285، 1286، 1287، 1288، 1289، 1290، 1291، 1292، 1293، 1294، 1295، 1296، 1297، 1298، 1299، 1300، 1301، 1302، 1303، 1304، 1305، 1306، 1307، 1308، 1309، 1310، 1311، 1312، 1313، 1314، 1315، 1316، 1317، 1318، 1319، 1320، 1321، 1322، 1323، 1324، 1325، 1326، 1327، 1328، 1329، 1330، 1331، 1332، 1333، 1334، 1335، 1336، 1337، 1338، 1339، 1340، 1341، 1342، 1343، 1344، 1345، 1346، 1347، 1348، 1349، 1350، 1351، 1352، 1353، 1354، 1355، 1356، 1357، 1358، 1359، 1360، 1361، 1362، 1363، 1364، 1365، 1366، 1367، 1368، 1369، 1370، 1371، 1372، 1373، 1374، 1375، 1376، 1377، 1378، 1379، 1380، 1381، 1382، 1383، 1384، 1385، 1386، 1387، 1388، 1389، 1390، 1391، 1392، 1393، 1394، 1395، 1396، 1397، 1398، 1399، 1400، 1401، 1402، 1403، 1404، 1405، 1406، 1407، 1408، 1409، 1410، 1411، 1412، 1413، 1414، 1415، 1416، 1417، 1418، 1419، 1420، 1421، 1422، 1423، 1424، 1425، 1426، 1427، 1428، 1429، 1430، 1431، 1432، 1433، 1434، 1435، 1436، 1437، 1438، 1439، 1440، 1441، 1442، 1443، 1444، 1445، 1446، 1447، 1448، 1449، 1450، 1451، 1452، 1453، 1454، 1455، 1456، 1457، 1458، 1459، 1460، 1461، 1462، 1463، 1464، 1465، 1466، 1467، 1468، 1469، 1470، 1471، 1472، 1473، 1474، 1475، 1476، 1477، 1478، 1479، 1480، 1481، 1482، 1483، 1484، 1485، 1486، 1487، 1488، 1489، 1490، 1491، 1492، 1493، 1494، 1495، 1496، 1497، 1498، 1499، 1500، 1501، 1502، 1503، 1504، 1505، 1506، 1507، 1508، 1509، 1510، 1511، 1512، 1513، 1514، 1515، 1516، 1517، 1518، 1519، 1520، 1521، 1522، 1523، 1524، 1525، 1526، 1527، 1528، 1529، 1530، 1531، 1532، 1533، 1534، 1535، 1536، 1537، 1538، 1539، 1540، 1541، 1542، 1543، 1544، 1545، 1546، 1547، 1548، 1549، 1550، 1551، 1552، 1553، 1554، 1555، 1556، 1557، 1558، 1559، 1560، 1561، 1562، 1563، 1564، 1565، 1566، 1567، 1568، 1569، 1570، 1571، 1572، 1573، 1574، 1575، 1576، 1577، 1578، 1579، 1580، 1581، 1582، 1583، 1584، 1585، 1586، 1587، 1588، 1589، 1590، 1591، 1592، 1593، 1594، 1595، 1596، 1597، 1598، 1599، 1600، 1601، 1602، 1603، 1604، 1605، 1606، 1607، 1608، 1609، 1610، 1611، 1612، 1613، 1614، 1615، 1616، 1617، 1618، 1619، 1620، 1621، 1622، 1623، 1624، 1625، 1626، 1627، 1628، 1629، 1630، 1631، 1632، 1633، 1634، 1635، 1636، 1637، 1638، 1639، 1640، 1641، 1642، 1643، 1644، 1645، 1646، 1647، 1648، 1649، 1650، 1651، 1652، 1653، 1654، 1655، 1656، 1657، 1658، 1659، 1660، 1661، 1662، 1663، 1664، 1665، 1666، 1667، 1668، 1669، 1670، 1671، 1672، 1673، 1674، 1675، 1676، 1677، 1678، 1679، 1680، 1681، 1682، 1683، 1684، 1685، 1686، 1687، 1688، 1689، 1690، 1691، 1692، 1693، 1694، 1695، 1696، 1697، 1698، 1699، 1700، 1701، 1702، 1703، 1704، 1705، 1706، 1707، 1708، 1709، 1710، 1711، 1712، 1713، 1714، 1715، 1716، 1717، 1718، 1719، 1720، 1721، 1722، 1723، 1724، 1725، 1726، 1727، 1728، 1729، 1730، 1731، 1732، 1733، 1734، 1735، 1736، 1737، 1738، 1739، 1740، 1741، 1742، 1743، 1744، 1745، 1746، 1747، 1748، 1749، 1750، 1751، 1752، 1753، 1754، 1755، 1756، 1757، 1758، 1759، 1760، 1761، 1762، 1763، 1764، 1765، 1766، 1767، 1768، 1769، 1770، 1771، 1772، 1773، 1774، 1775، 1776، 1777، 1778، 1779، 1780، 1781، 1782، 1783، 1784، 1785، 1786، 1787، 1788، 1789، 1790، 1791، 1792، 1793، 1794، 1795، 1796، 1797، 1798، 1799، 1800، 1801، 1802، 1803، 1804، 1805، 1806، 1807، 1808، 1809، 1810، 1811، 1812، 1813، 1814، 1815، 1816، 1817، 1818، 1819، 1820، 1821، 1822، 1823، 1824، 1825، 1826، 1827، 1828، 1829، 1830، 1831، 1832، 1833، 1834، 1835، 1836، 1837، 1838، 1839، 1840، 1841، 1842، 1843، 1844، 1845، 1846، 1847، 1848، 1849، 1850، 1851، 1852، 1853، 1854، 1855، 1856، 1857، 1858، 1859، 1860، 1861، 1862، 1863، 1864، 1865، 1866، 1867، 1868، 1869، 1870، 1871، 1872، 1873، 1874، 1875، 1876، 1877، 1878، 1879، 1880، 1881، 1882، 1883، 1884، 1885، 1886، 1887، 1888، 1889، 1890، 1891، 1892، 1893، 1894، 1895، 1896، 1897، 1898، 1899، 1900، 1901، 1902، 1903، 1904، 1905، 1906، 1907، 1908، 1909، 1910، 1911، 1912، 1913، 1914، 1915، 1916، 1917، 1918، 1919، 1920، 1921، 1922، 1923، 1924، 1925، 1926، 1927، 1928، 1929، 1930، 1931، 1932، 1933، 1934، 1935، 1936، 1937، 1938، 1939، 1940، 1941، 1942، 1943، 1944، 1945، 1946، 1947، 1948، 1949، 1950، 1951، 1952، 1953، 1954، 1955، 1956، 1957، 1958، 1959، 1960، 1961، 1962، 1963، 1964، 1965، 1966، 1967، 1968، 1969، 1970، 1971، 1972، 1973، 1974، 1975، 1976، 1977، 1978، 1979، 1980، 1981، 1982، 1983، 1984، 1985، 1986، 1987، 1988، 1989، 1990، 1991، 1992، 1993، 1994، 1995، 1996، 1997، 1998، 1999، 2000، 2001، 2002، 2003، 2004، 2005، 2006، 2007، 2008، 2009، 2010، 2011، 2012، 2013، 2014، 2015، 2016، 2017، 2018، 2019، 2020، 2021، 2022، 2023، 2024، 2025، 2026، 2027، 2028، 2029، 2030، 2031، 2032، 2033، 2034، 2035، 2036، 2037، 2038، 2039، 2040، 2041، 2042، 2043، 2044، 2045، 2046، 2047، 2048، 2049، 2050، 2051، 2052، 2053، 2054، 2055، 2056، 2057، 2058، 2059، 2060، 2061، 2062، 2063، 2064، 2065، 2066، 2067، 2068، 2069، 2070، 2071، 2072، 2073، 2074، 2075، 2076، 2077، 2078، 2079، 2080، 2081، 2082، 2083، 2084، 2085، 2086، 2087، 2088، 2089، 2090، 2091، 2092، 2093، 2094، 2095، 2096، 2097، 2098، 2099، 2100، 2101، 2102، 2103، 2104، 2105، 2106، 2107، 2108، 2109، 2110، 2111، 2112، 2113، 2114، 2115، 2116، 2117، 2118، 2119، 2120، 2121، 2122، 2123، 2124، 2125، 212

18- مجموعة من البروتينات، توجد في معظم الخلايا حقيقية النوى، وتصبح في أثناء دورة الخلية وتحطم خلالها سريعا.

(أ) السايكلينات (ب) الأجسام المضادة (ج) الميوسين (د) الكولاجين

19- تركيب يقتصر وجوده في الخلايا الحيوانية فقط، هو:

(أ) الجسم المركزي (ب) الكروماتيد (ج) السنتروميير (د) القطعة المركزية

20- في أي أطوار الانقسام المتساوي يبدأ الغلاف النووي بالظهور؟

(أ) النهائي (ب) الإستوائي (ج) الانفصالي (د) التمهيدي

21- تصطف وسط الخلية النباتية ثم تندمج مشكلة صفيحة خلوية؟

(أ) حويصلات من أجسام غولجي (ب) حويصلات من بروتين الميوسين

(ج) بروتينات الأكتين (د) بروتينات شبيهة بالأكتين.

22- حدثت طفرة في البروتينات المرتبطة بالسلاسل المفردة، منعتها من الارتباط بسلسلة الـ DNA المفردة، هذا بدوره يؤدي إلى:

(أ) عودة ارتباط السلسلتين إحداهما بالآخرى بعد فصلهما بواسطة إنزيم القطع

(ب) عودة ارتباط السلسلتين إحداهما بالآخرى بعد فصلهما بواسطة إنزيم نيوكلييز

(ج) عودة ارتباط السلسلتين إحداهما بالآخرى بعد فصلهما بواسطة إنزيم الهيليكييز

(د) عودة ارتباط السلسلتين إحداهما بالآخرى بعد فصلهما بواسطة إنزيم المالتيز.

23- تمر عملية تصنيع البروتين بمرحلتين رئيسيتين، هما:

(أ) النسخ والترجمة (ب) النسخ والمعالجة (ج) الترجمة والمعالجة (د) المعالجة وتضاعف الـ DNA

24- أجري تزاوج بين نباتين أحدهما قصير أملس فنتجت نباتات بالأعداد التالية:

120 ملساء 110 مجمدة 115 طويلة، إذا علمت أن T طول A أملس. ما هو الطراز الجيني للنبات المجهول:

أ. Ttaa ب. Ttaa ج. TtAA د. TTAA

25- أدرس الشكل المجاور جيدا ثم أجب عما يليه من تساؤل:

• ما هي الطرز الجينية لما تمثله الأزواق 2 & 1

أ. GR 2.GW.1 ب. GW 2.GR.1

ج. gR 2.gW.1 د. gW 2.gR.1

X	2	
1	GGRW	
gR		GgRR

26- في إحدى الكائنات الحية، أجري تزاوج بين ذكر أحمر اللون وأنى بيضاء اللون فنتجت أفراد بالأعداد التالية:

12 أنثى حمراء & 13 ذكر ملون بالأحمر والأبيض. إذا علمت أن R أحمر & W أبيض المطلوب ما هي الطرز الجينية للأنثى.

أ. RW ب. $X^W Y$ ج. $X^W X^W$ د. WW

27- انجب زوجان طفلاً مصاباً بمرض التليف الكيسي، ما احتمال أن ينجباً طفلاً ذكراً آخرأ مصاباً بالمرض علماً بأن الزوجان لم يضطرا لأخذ اي علاجات طبية حياتهما وذلك لعد ظهور أي أعراض عليهما؟

(أ) 100% (ب) 12.5% (ج) 75% (د) 22.5%

28- بين الجدول المجاور نتائج التلقيح بين (AaBb X aabb) ما هي المسافة بين الجينات المرتبطة؟

(أ) 10% (ب) 10 وحدة خريطة (ج) 90 وحدة خريطة (د) 100 وحدة خريطة

أفراد يشبهون الآباء	أفراد يحملون تركيب جديدة
900	100

29- اذا تزوج رجل فصيلة دمه مجهولة من فتاة فصية دمها (B) أنجبا طفلين الأول دمه (A) والثاني (O) فإن احتمال انجابهما أنثى دمها (AB) هو :

أ- 1/2 (ب- 1/8 (ج- 3/4 (د- 1/4

30- الطراز الكروموسومي في متلازمة تيرنر :

أ- 45+xy (ب- 44+x (ج- 44+xx (د- 44+xy

31- عدد ازواج الكروموسومات الجسمية في متلازمة كلاينفلتر :

أ- 23 (ب- 22 (ج- 2 (د- 1

32- هي انزيمات متخصصة تتعرف تسلسل محدد من النيوكليوتيدات في منطقة التعرف وتلتجها أنواع من البكتيريا للدفاع عن نفسها

أ- انزيمات القطع المحدد (ب- انزيمات بلمرة DNA متحملة للحرارة (ج- انزيمات ربط (د- انزيم هيلكيز

33- انزيم قطع BamH I إلى ماذا يشير am :

أ- نوع البكتيريا (ب- جنس البكتيريا (ج- رتبة البكتيريا (د- سلالة البكتيريا

34- تم استخدام انزيم القطع في قطع جزيء DNA وتعرف هذا الإنزيم على منطقة التعرف نفسها 3 مرات فإن عدد القطع الناتجة وعدد النهايات للزجة في القطع الناتجة تساوي بالترتيب :

أ- 4 / 4 (ب- 5 / 4 (ج- 4 / 4 (د- 6 / 6

35- في أثناء تعديل الفيروس جينياً بعد استخلاص DNA الفيروس يحدث أولاً ما يلي :

أ- قطع DNA الفيروس بإنزيم قطع محدد

ب- ربط DNA الفيروس بقطعة DNA مراد إضافتها

ج- إنتاج جزيء DNA معاد التركيب

د- نقل الفيروس إلى الخلايا المستهدفة

36- أي قطع الـ DNA الآتية أسرع نحو القطب الموجب في جهاز الفصل الكهربائي الهلامي:

أ- TTAC (ب- TAAAACGCT (ج- UAC (د- TTAGGGCC

انتهت الأسئلة