

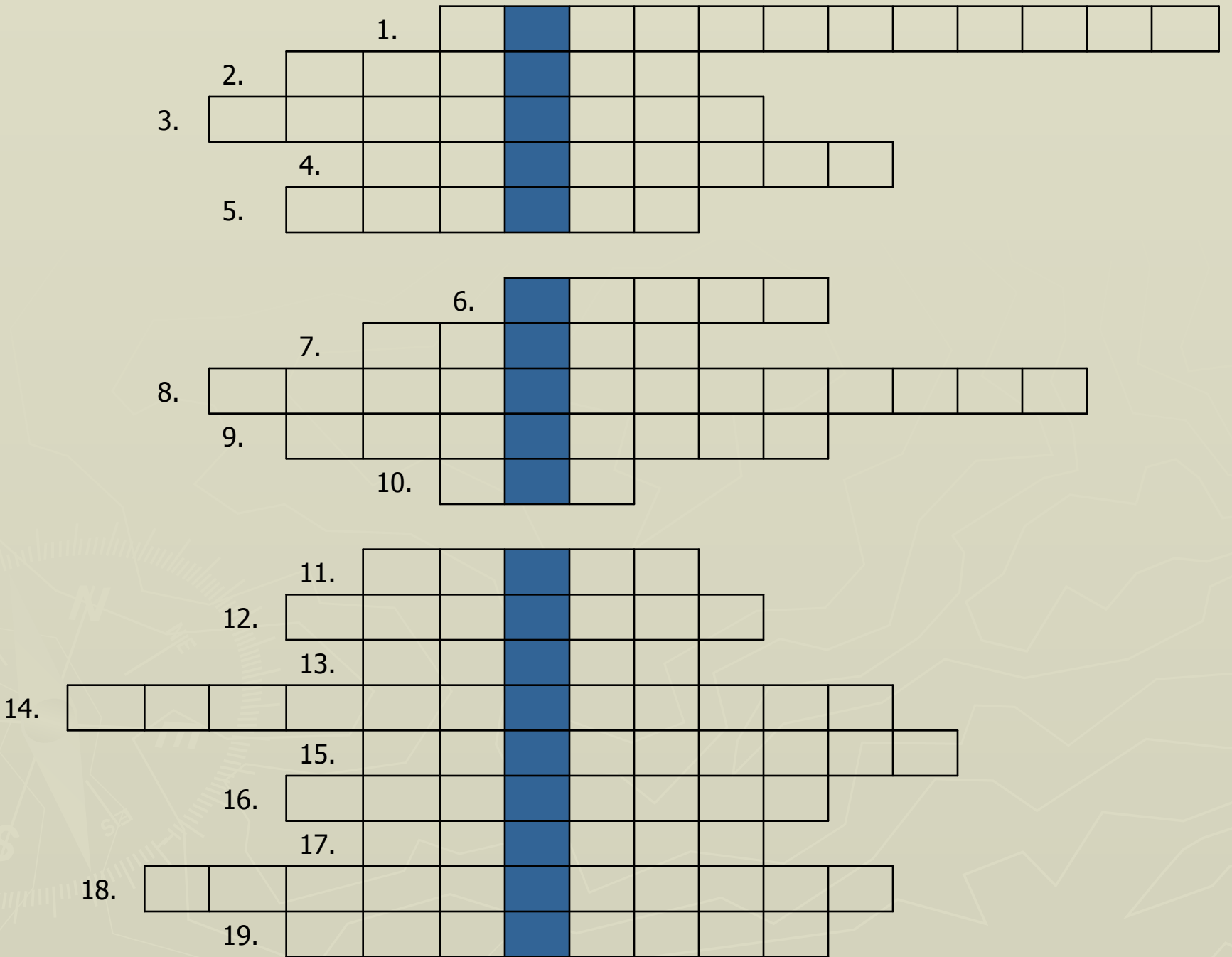
Генетика популяций,

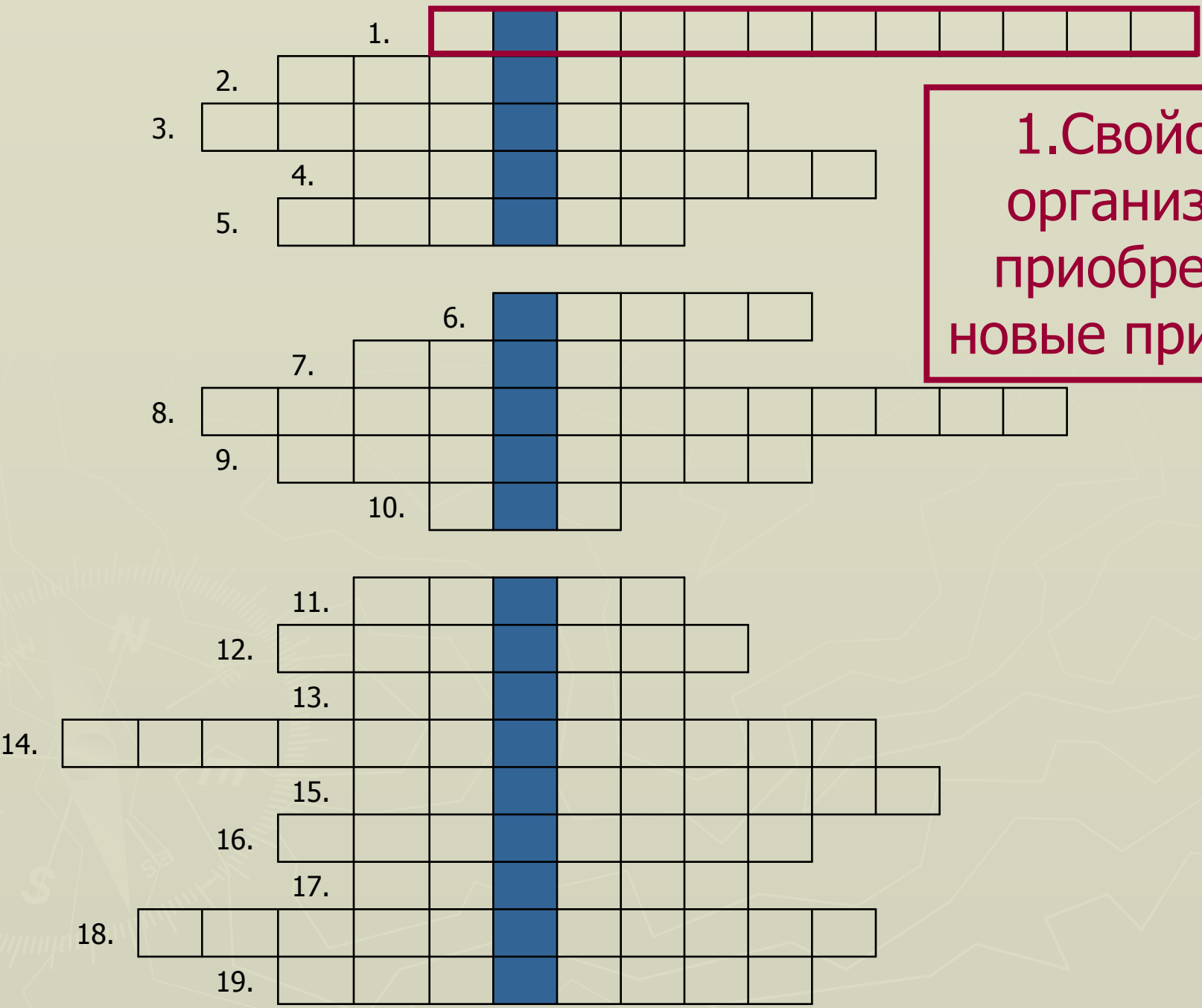
11 класс



Составила: Маркова Лайма Валдисовна, учитель химии и биологии
Усть-Язьвинской МСОШ Красновишерского района Пермского края

Оформила в Power Point: Добрынина Людмила Викторовна,
учитель биологии МОУ Краснооктябрьская СОШ Каргапольского района
Курганской области





1.Свойство организмов приобретать новые признаки

1.

И З М Е Н Ч И В О С Т Ъ

2.

--	--	--	--	--	--

3.

--	--	--	--	--	--	--

4.

--	--	--	--	--	--	--	--

5.

--	--	--	--	--	--

6.

--	--	--	--	--	--

7.

--	--	--	--	--	--

8.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9.

--	--	--	--	--	--	--

10.

--	--	--	--

11.

--	--	--	--	--	--

12.

--	--	--	--	--	--

13.

--	--	--	--	--	--

14.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

15.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

16.

--	--	--	--	--	--	--

17.

--	--	--	--	--	--

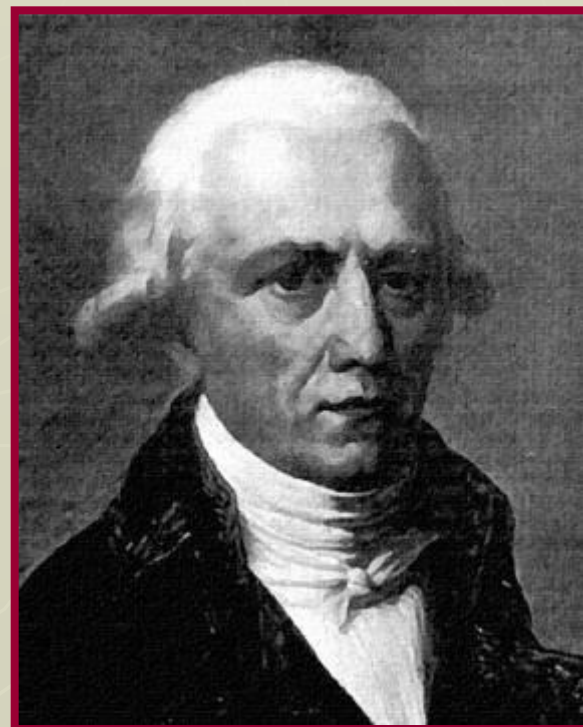
18.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

19.

--	--	--	--	--	--	--

2. Ввел
термин
«биология»



1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь

2. Л А М А Р К

3. Наука о создании новых пород животных и сортов растений



3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.



4. Необратимое и направленное историческое развитие живой природы

			1.	И	З	М	Е	Н	Ч	И	В	О	С	Т	Ь
2.	Л	А	М	А	Р	К									
3.	С	Е	Л	Е	К	Ц	И	Я							
		4.	Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я					
5.															
			6.												
		7.													
8.															
		9.													
			10.												
			11.												
		12.													
			13.												
14.															
			15.												
		16.													
			17.												
18.															
			19.												

5. Ввел бинарную систему названий биологических видов



1.	И	З	М	Е	Н	Ч	И	В	О	С	Т	Ь
2.	Л	А	М	А	Р	К						
3.	С	Е	Л	Е	К	Ц	И	Я				
4.	Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я				
5.	Л	И	Н	Н	Е	Й						

6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												

**6. Вещество,
входящее в состав
клеточных стенок
грибов**

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ъ
 2. Л А М А Р К
 3. С Е Л Е К Ц И Я
 4. Э В О Л Ю Ц И Я
 5. Л И Н Н Е Й

7. Предложил
клеточную
теорию

6. Х И Т И Н
 7. [Red box around empty cells]
 8. [Empty row]
 9. [Empty row]
 10. [Empty row]

11. [Empty row]
 12. [Empty row]
 13. [Empty row]
 14. [Empty row]
 15. [Empty row]
 16. [Empty row]
 17. [Empty row]
 18. [Empty row]
 19. [Empty row]



1.	И	З	М	Е	Н	Ч	И	В	О	С	Т	Ь
2.	Л	А	М	А	Р	К						
3.	С	Е	Л	Е	К	Ц	И	Я				
4.	Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я				
5.	Л	И	Н	Н	Е	Й						
6.			Х	И	Т	И	Н					
7.		Ш	В	А	Н	Н						
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												

8. Самый напряженный вид борьбы за существование



1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь

2. Л А М А Р К

3. С Е Л Е К Ц И Я

4. Э В О Л Ю Ц И Я

5. Л И Н Н Е Й

9. Ступенчатое
повышение уровня
организации
организмов по
Ламарку

6. Х И Т И Н

7. Ш В А Н Н

8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь

2. Л А М А Р К

3. С Е Л Е К Ц И Я

4. Э В О Л Ю Ц И Я

5. Л И Н Н Е Й

10.
 Элементарная
 единица живой
 природы

6. Х И Т И Н

7. Ш В А Н Н

8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я

9. Г Р А Д А Ц И Я

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь
 2. Л А М А Р К
 3. С Е Л Е К Ц И Я
 4. Э В О Л Ю Ц И Я
 5. Л И Н Н Е Й

11. Создатель палеонтологии

6. Х И Т И Н
 7. Ш В А Н Н
 8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я
 9. Г Р А Д А Ц И Я
 10. В И Д

11. [] [] [] [] [] [] []
 12. [] [] [] [] [] [] []
 13. [] [] [] [] [] [] []
 14. [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 15. [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 16. [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 17. [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 18. [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 19. [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []



1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ъ
 2. Л А М А Р К
 3. С Е Л Е К Ц И Я
 4. Э В О Л Ю Ц И Я
 5. Л И Н Н Е Й

6. Х И Т И Н
 7. Ш В А Н Н
 8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я
 9. Г Р А Д А Ц И Я
 10. В И Д

11. К Ю В Ъ Е
 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.

12. Постоянно действующий источник наследственной изменчивости

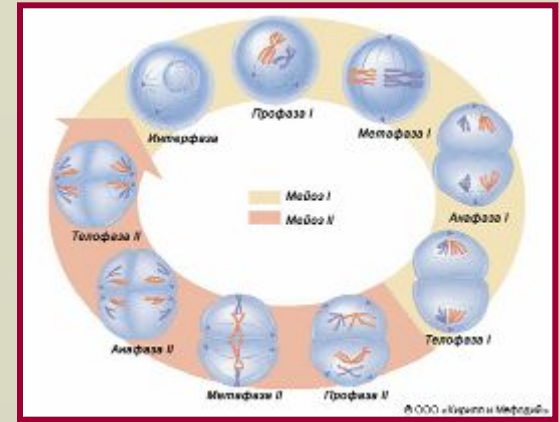
1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь

2. Л А М А Р К

3. С Е Л Е К Ц И Я

4. Э В О Л Ю Ц И Я

5. Л И Н Н Е Й



6. Х И Т И Н

7. Ш В А Н Н

8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я

9. Г Р А Д А Ц И Я

10. В И Д

13. Процесс, приводящий к образованию половых клеток

11. К Ю В Ь Е

12. М У Т А Ц И И

13. [Red box highlighting the empty cell in the 13th row, 4th column]

14. [Empty grid row]

15. [Empty grid row]

16. [Empty grid row]

17. [Empty grid row]

18. [Empty grid row]

19. [Empty grid row]

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь

2. Л А М А Р К

3. С Е Л Е К Ц И Я

4. Э В О Л Ю Ц И Я

5. Л И Н Н Е Й



6. Х И Т И Н

7. Ш В А Н Н

8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я

9. Г Р А Д А Ц И Я

10. В И Д

14. Перекрест
хромосом

11. К Ю В Ь Е

12. М У Т А Ц И И

13. М Е Й О З

14. [Empty grid row]

15. [Empty grid row]

16. [Empty grid row]

17. [Empty grid row]

18. [Empty grid row]

19. [Empty grid row]

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь

2. Л А М А Р К

3. С Е Л Е К Ц И Я

4. Э В О Л Ю Ц И Я

5. Л И Н Н Е Й

6. Х И Т И Н

7. Ш В А Н Н

8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я

9. Г Р А Д А Ц И Я

10. В И Д

11. К Ю В Ь Е

12. М У Т А Ц И И

13. М Е Й О З

15. Близко-
родственное
скрещивание

14. К Р О С С И Н Г О В Е Р

15.

16.

17.

18.

19.

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ъ
 2. Л А М А Р К
 3. С Е Л Е К Ц И Я
 4. Э В О Л Ю Ц И Я
 5. Л И Н Н Е Й

6. Х И Т И Н
 7. Ш В А Н Н
 8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я
 9. Г Р А Д А Ц И Я
 10. В И Д

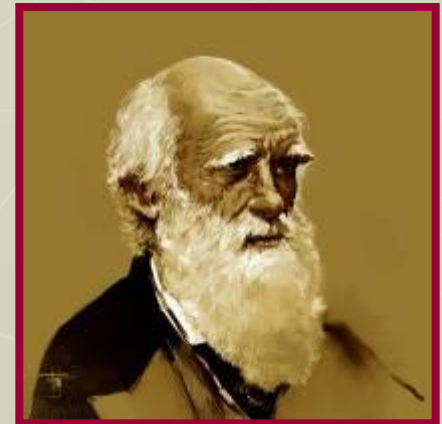
11. К Ю В Ъ Е
 12. М У Т А Ц И И
 13. М Е Й О З
 14. К Р О С С И Н Г О В Е Р
 15. И Н Б Р И Д И Н Г

16.
 17.
 18.
 19.
 19.
 19.

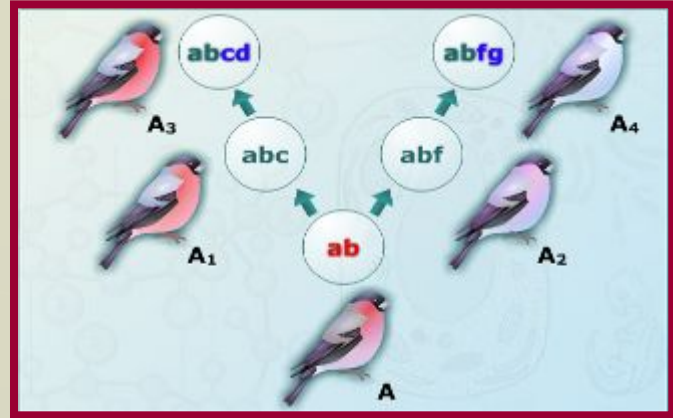
16. Наука о наследственности и изменчивости

			1.	И	З	М	Е	Н	Ч	И	В	О	С	Т	Ь
	2.	Л	А	М	А	Р	К								
3.	С	Е	Л	Е	К	Ц	И	Я							
		4.	Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я					
	5.	Л	И	Н	Н	Е	Й								
				6.	Х	И	Т	И	Н						
		7.	Ш	В	А	Н	Н								
8.	В	Н	У	Т	Р	И	В	И	Д	О	В	А	Я		
		9.	Г	Р	А	Д	А	Ц	И	Я					
			10.	В	И	Д									
				11.	К	Ю	В	Ь	Е						
				12.	М	У	Т	А	Ц	И	И				
				13.	М	Е	Й	О	З						
14.	К	Р	О	С	С	И	Н	Г	О	В	Е	Р			
				15.	И	Н	Б	Р	И	Д	И	Н	Г		
				16.	Г	Е	Н	Е	Т	И	К	А			
				17.											
18.															
				19.											

17. Создатель
эволюционной
теории



1.	И	З	М	Е	Н	Ч	И	В	О	С	Т	Ь	
2.	Л	А	М	А	Р	К							
3.	С	Е	Л	Е	К	Ц	И	Я					
4.	Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я					
5.	Л	И	Н	Н	Е	Й							
6.			Х	И	Т	И	Н						
7.		Ш	В	А	Н	Н							
8.	В	Н	У	Т	Р	И	В	И	Д	О	В	А	Я
9.	Г	Р	А	Д	А	Ц	И	Я					
10.		В	И	Д									
11.		К	Ю	В	Ь	Е							
12.		М	У	Т	А	Ц	И	И					
13.		М	Е	Й	О	З							
14.	К	Р	О	С	С	И	Н	Г	О	В	Е	Р	
15.		И	Н	Б	Р	И	Д	И	Н	Г			
16.		Г	Е	Н	Е	Т	И	К	А				
17.		Д	А	Р	В	И	Н						
18.													
19.													



18. Явление расхождения признаков, ведущее к видообразованию

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь
 2. Л А М А Р К
 3. С Е Л Е К Ц И Я
 4. Э В О Л Ю Ц И Я
 5. Л И Н Н Е Й

6. Х И Т И Н
 7. Ш В А Н Н
 8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я
 9. Г Р А Д А Ц И Я
 10. В И Д

11. К Ю В Ь Е
 12. М У Т А Ц И И
 13. М Е Й О З
 14. К Р О С С И Н Г О В Е Р
 15. И Н Б Р И Д И Н Г
 16. Г Е Н Е Т И К А
 17. Д А Р В И Н
 18. Д И В Е Р Г Е Н Ц И Я
 19. [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

19. Факторы, вызывающие мутации

1. И З М Е Н Ч И В О С Т Ь
2. Л А М А Р К
3. С Е Л Е К Ц И Я
4. Э В О Л Ю Ц И Я
5. Л И Н Н Е Й

6. Х И Т И Н
7. Ш В А Н Н
8. В Н У Т Р И В И Д О В А Я
9. Г Р А Д А Ц И Я
10. В И Д

11. К Ю В Ь Е
12. М У Т А Ц И И
13. М Е Й О З
14. К Р О С С И Н Г О В Е Р
15. И Н Б Р И Д И Н Г
16. Г Е Н Е Т И К А
17. Д А Р В И Н
18. Д И В Е Р Г Е Н Ц И Я
19. М У Т А Г Е Н Ы

			1.	И	З	М	Е	Н	Ч	И	В	О	С	Т	Ь
	2.	Л	А	М	А	Р	К								
3.	С	Е	Л	Е	К	Ц	И	Я							
	4.	Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я						
	5.	Л	И	Н	Н	Е	Й								
			6.	Х	И	Т	И	Н							
	7.	Ш	В	А	Н	Н									
8.	В	Н	У	Т	Р	И	В	И	Д	О	В	А	Я		
	9.	Г	Р	А	Д	А	Ц	И	Я						
		10.	В	И	Д										
		11.	К	Ю	В	Ь	Е								
	12.	М	У	Т	А	Ц	И	И							
		13.	М	Е	Й	О	З								
14.	К	Р	О	С	С	И	Н	Г	О	В	Е	Р			
		15.	И	Н	Б	Р	И	Д	И	Н	Г				
	16.	Г	Е	Н	Е	Т	И	К	А						
		17.	Д	А	Р	В	И	Н							
18.	Д	И	В	Е	Р	Г	Е	Н	Ц	И	Я				
		19.	М	У	Т	А	Г	Е	Н	Ы					

В презентации использованы рисунки и портреты ученых из:

- ▶ Образовательный комплекс «Биология, 10 кл.» - ©ЗАО «1С», 2009; ©ООО «1С-Пабблишинг», 2009; © Издательский центр «Вентана-Граф», текст учебника с иллюстрациями, 2007
- ▶ Библиотека электронных наглядных пособий «Биология. 6-9 классы» - Кирилл и Мефодий, 2004
- ▶ Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2009