

Дисциплина «Дендрология и лесоведение»

дата 28.12.2023

**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА ПО ХВОЙНЫМ ДРЕВЕСНЫМ ПОРОДАМ**

*Задания выполняются письменно в тетради согласно вашему варианту. После выполнения заданий работу необходимо отсканировать или сфотографировать и выслать по электронной почте [olkond@yandex.ru](mailto:olkond@yandex.ru)*

Группа Л-220921

Ф.И.О.	№ варианта
1. Алексеенко Анна Игоревна	1
2. Альбах Арина Константиновна	2
3. Анучина Анна Евгеньевна	3
4. Березовская Валентина Яковлевна	4
5. Бородинов Владимир Дмитриевич	1
6. Боянова Карина Александровна	2
7. Герт Анита Фёдоровна	3
8. Губанов Тимофей Витальевич	4
9. Евтихий Вячеслав Викторович	1
10. Зубарев Кирилл Евгеньевич	2
11. Ивлев Сергей Сергеевич	3
12. Кайзер Александр Александрович	4
13. Клюкина Мария Олеговна	1
14. Котиков Матвей Владимирович	2
15. Кочкуркин Сергей Николаевич	3
16. Максютков Егор Александрович	4
17. Нефедова Дарья Андреевна	1
18. Пантелеев Данил Николаевич	2
19. Пархоменко Виктория Павловна	3
20. Тимошенко Данил Александрович	4
21. Федяева Анна Анатольевна	1
22. Штейле Савелий Игоревич	2
23. Рофондов Николай Иванович	3

ВАРИАНТ 1.

**1. Как называется наука о древесных растениях**

- А) фенология
- Б) дендрология
- В) ботаника
- Г) экология

**2. Растения с гибкими неустойчивыми стеблями, которые для своего роста в высоту нуждаются в опоре – это:**

- А) лианы
- Б) кустарники
- В) дерево
- Г) полукустарнички

**3. Как называется вся область обитания вида, рода или другой таксонометрической категории**

- А) место
- Б) линия
- В) ареал
- Г) фитогеография

**4. Как называется деятельность человека, направленная на культивирование растительных таксонов из других регионов, ранее в данной местности не произрастающие:**

- А) акклиматизация
- Б) физиология
- В) интродукция
- Г) агролесомелиорация

**5. Класс хвойные по латыни называется:**

- А) Pinaceae
- Б) Pinopsida
- В) Picea
- Г) Pseudotsuga

**6. Род *Abies* – это**

- А) род ель
- Б) род сосна
- В) род пихта
- Г) род лиственница

**7. *Pinus sylvestris* – русское название**

- А) сосна обыкновенная
- Б) лиственница Гмелина
- В) ель обыкновенная
- Г) сосна сибирская, кедровая

**8. Пихта сибирская по латыни –**

- А) *Abies sibirica*
- Б) *Abies alba*
- В) *Abies balsamea*
- Г) *Abies nordmanniana*

**9. Крылышко легко отделяется от семени. Оно охватывает семя наподобие щипчиков. Семена с одной стороны матовые, с другой блестящие, длиной до 5 мм, продолговато-яйцевидные, со слегка вытянутым кончиком. Окраска семян разнообразна: беловатые, светло-бурые, пестрые, черные**

- 1. Пихта сибирская

2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная
6. Сосна сибирская

**10. Иглы (хвоя) мягкие, опадающие на зиму, уколинейные, длиной 1-5 см, располагаются пучками помногу (до 30-40) на сильно укороченных побегах; на однолетних удлинённых побегах хвоя одиночная.**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная
6. Сосна сибирская

**11. Шишки мелкие, длиной 1,5-2,5 см, раскрытые в форме цветка, притуплённые. Семенные чешуи лопатообразные, плосковатые, усеченные или с плоской выемкой, голые, лоснящиеся или блестящие, по созревании широко отстоящие, но не отогнутые по краям.**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная
6. Сосна сибирская

**12. Определите породу (вид) по описанию.**

*Иглы в разрезе полуцилиндрические, двухцветные: с наружной стороны - выпуклые темно-зеленые, с внутренней- плоские сине-зеленые, длиной 2-6 см. Все они расположены попарно, жесткие остроконечные, с пленчатыми неоппадающими влагалищами длиной до 5 мм. Молодые (летние) побеги желто-коричневые или серо-желтые, обычно одноузловые. Зрелые шишки длиной 2-5-6 см и шириной 2-3 см, повислые, серо-бурые, конические. Чешуйки лопатчатые, с почти ромбическим щитком и бугорком на его верхушке*

**13. Из перечисленных признаков, характеризующих листья (хвою) выбрать признаки, которых характеры для рода ель и рода пихты ответ занести в таблицу №1 «Определительная таблица родов ель и пихта»**

Таблица 1 - Определительная таблица родов ель и пихта	
Характеристики рода ель	Характеристики рода пихта

1. Хвоя плоская, снизу с двумя полосками из рядов устьиц. Листовых подушек нет или они мало выдаются
2. Хвоя четырехгранная. Если плоская, то с обеих сторон килеватая. Листовые подушки, несущие хвоинки, продолжены в черешкообразные отростки
3. Хвоя шириной до 1,7 мм. Почки залиты смолой
4. Хвоя шириной 1,8-3 мм. Почки не залиты смолой
5. Хвоя длиной до 3-5 см, шириной до 1,7 мм, мягкая, на верхушке притуплённая. Почки зеленовато-бурые, покрытые прозрачной смолой.

б. Хвоя длиной 20-42 мм, шириной до 2 мм, на верхушке заостренная, с верхней стороны блестящая, зеленая, с продольной бороздкой, с нижней стороны светлее, с двумя белыми полосками вдоль средней жилки.

**14. По рисунку определите породу (вид), название породы (вида) запишите на русском и латинском языках. Опишите экологические особенности породы.**



**15. Приведите и запишите не менее 3-х древесных пород растений, которые по отношению свету – очень светолюбивые.**

## ВАРИАНТ 2

**1. Как переводится с греческого слово «Дендрон»:**

- А) лист
- Б) дерево
- В) плод
- Г) корень

**2. Как называется своеобразный исторически сложившийся в определенных условиях внешний габитус групп растений.**

- А) жизненная форма
- Б) жизненный рост
- В) жизненное развитие
- Г) нет верного ответа

**3. Главный ствол этой жизненной формы выражен в первые годы, затем он теряется среди ему равных.**

- А) кустарник
- Б) дерево кустовидного типа
- В) лиана
- Г) полукустарнички

**4. Территория занятая без каких-либо больших перерывов, осуществляется постоянный обмен генами между популяциями вида.**

- А) сплошной ареал
- Б) ленточный ареал
- В) разорванный ареал
- Г) нет верного ответа

**5. К семейству сосновые относится род:**

- А) *Abies*
- Б) *Taxis*
- В) *Thuja*
- Г) *Juniperus*

**5. Сосна обыкновенная по латыни это-**

- А) *Thuja occidentalis*
- Б) *Pinus sylvestris*
- В) *Pinus sibirica*
- Г) *Picea pungens*

**6. У этого рода шишки созревают в первый же год и распадаются осенью или зимой, освобождая семена; стержни долго остаются на ветвях.**

- А) род туя
- Б) род пихта
- В) род сосна
- Г) род можжевельник

**7. Крылышко легко отделяется от семени. Оно охватывает семя наподобие щипчиков. Семена с одной стороны матовые, с другой блестящие, длиной до 5 мм, продолговато-яйцевидные, со слегка вытянутым кончиком. Окраска семян разнообразна: беловатые, светло-бурые, пестрые, черные**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная
6. Сосна сибирская

**8. Иглы жесткие, не опадающие на зиму, полуцилиндрические или более, или менее трехгранные, длинные (3-10 см), с пленчатым влагалищем при основании, располагаются по 2-5 на сильно укороченных побегах**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная

**9. Шишки мелкие, длиной 1,5-2,5 см, раскрытые в форме цветка, притупленные. Семенные чешуи лопатообразные, плосковатые, усеченные или с плоской выемкой, голые, лоснящиеся или блестящие, по созревании широко отстоящие, но не отогнутые по краям.**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная

**10. Хвоя длиной до 3-5 см, шириной до 1,7 мм, мягкая, на верхушке притупленная. Почки зеленовато-бурые, покрытые прозрачной смолой**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная

**11. Хвоя длиной 20-42 мм, шириной до 2 мм, на верхушке заостренная, с верхней стороны блестящая, зеленая, с продольной бороздкой, с нижней стороны светлее, с двумя белыми полосками вдоль средней жилки.**

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная

**12. Порода (вид), изображенная на рисунке №1**



Рисунок 1.

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная

13. Определите породу (вид) по описанию.

*Иглы в разрезе полуцилиндрические, двухцветные: с наружной стороны - выпуклые темно-зеленые, с внутренней - плоские сине-зеленые, длиной 2-6 см. Все они расположены попарно, жесткие остроконечные, с пленчатыми непадающими влагалищами длиной до 5 мм. Молодые (летние) побеги желто-коричневые или серо-желтые, обычно одноузловые. Зрелые шишки длиной 2-5-6 см и шириной 2-3 см, повислые, серо-бурые, конические. Чешуйки лопатчатые, с почти ромбическим щитком и бугорком на его верхушке*

**14. Из перечисленных признаков, характеризующих листья (хвою) выбрать признаки, которых характеры для рода ель и рода пихты ответ занести в таблицу №1 «Определительная таблица родов ель и пихта»**

<b>Таблица 1 - Определительная таблица родов ель и пихта</b>	
<b>Характеристики рода ель</b>	<b>Характеристики рода пихта</b>

1. Хвоя плоская, снизу с двумя полосками из рядов устьиц. Листовых подушек нет или они мало выдаются
  2. Хвоя четырехгранная. Если плоская, то с обеих сторон килеватая. Листовые подушки, несущие хвоинки, продолжены в черешкообразные отростки
  3. Хвоя шириной до 1,7 мм. Почки залиты смолой
  4. Хвоя шириной 1,8-3 мм. Почки не залиты смолой
  5. Хвоя длиной до 3-5 см, шириной до 1,7 мм, мягкая, на верхушке притуплённая. Почки зеленовато-бурые, покрытые прозрачной смолой.
  6. Хвоя длиной 20-42 мм, шириной до 2 мм, на верхушке заостренная, с верхней стороны блестящая, зеленая, с продольной бороздкой, с нижней стороны светлее, с двумя белыми полосками вдоль средней жилки.

**15. Приведите и запишите не менее 3-х древесных пород растений, которые по отношению к свету - теневыносливые.**

ВАРИАНТ 3.

**1. С какой наукой тесно связана дендрология.**

- А) ботаникой
- Б) лесными культурами
- В) экологией
- Г) все варианты верны

**2. Какая жизненная форма растений всегда имеет достаточно развитый одревесневший ствол, сохраняющий в течении всей жизни растения.**

- А) лианы
- Б) деревья
- В) кустарники
- Г) кустарнички

**3. Если территория, занятая видом, распадается на две и более обособленные части, между которыми обмен генетическим материалом невозможен, называется .....**  
**ареалом.**

- А) сплошным
- Б) разорванным
- В) ленточным
- Г) точечным

**4) Хвоя у этой древесной породы сизовато-зеленая, держится 3 года, обычно несколько изогнута, плотная торчащая 4-7 см длины, с зазубренным краем, в пучке по 2 штуке.**

- А) сосна обыкновенная
- Б) туя западная
- В) можжевельник казацкий
- Г) можжевельник обыкновенный

**5. Корневая система этого рода поверхностная, особенно на избыточных увлажненных почвах связи с этим данная порода ветровальная.**

- А) род *Picea*
- Б) род *Pinus*
- В) род *Larix*
- Г) род *Taxus*

**6. *Larix sibirica* – русское название.**

- А) можжевельник обыкновенный
- Б) лиственница сибирская
- В) пихта белая
- Г) ель колючая

**7. Лиственница сибирская по латыни называется.**

- А) *Larix neptolepis*
- Б) *Larix decidua*
- В) *Larix gmelinii*
- Г) *Larix sibirica*

**8. Пихта сибирская по латыни –**

- А) *Abies sibirica*
- Б) *Abies alba*
- В) *Abies balsamea*
- Г) *Abies nordmanniana*

**9. Крылышко легко отделяется от семени. Оно охватывает семя наподобие щипчиков. Семена с одной стороны матовые, с другой блестящие, длиной до 5 мм, продолговато-яйцевидные, со слегка вытянутым кончиком. Окраска семян разнообразна: беловатые, светло-бурые, пестрые, черные**



7. Пихта сибирская
8. Ель обыкновенная, или Ель европейская
9. Ель сибирская
10. Лиственница сибирская
11. Сосна обыкновенная
12. Сосна сибирская

**10. Иглы (хвоя) мягкие, опадающие на зиму, уколинейные, длиной 1-5 см, располагаются пучками помногу (до 30-40) на сильно укороченных побегах; на однолетних удлинённых побегах хвоя одиночная.**

7. Пихта сибирская
8. Ель обыкновенная, или Ель европейская
9. Ель сибирская
10. Лиственница сибирская
11. Сосна обыкновенная
12. Сосна сибирская

**11. Шишки мелкие, длиной 1,5-2,5 см, раскрытые в форме цветка, притуплённые. Семенные чешуи лопатообразные, плосковатые, усеченные или с плоской выемкой, голые, лоснящиеся или блестящие, по созревании широко отстоящие, но не отогнутые по краям.**

7. Пихта сибирская
8. Ель обыкновенная, или Ель европейская
9. Ель сибирская
10. Лиственница сибирская
11. Сосна обыкновенная
12. Сосна сибирская

**12. Определите породу (вид) по описанию.**

*Иглы в разрезе полуцилиндрические, двухцветные: с наружной стороны - выпуклые темно-зеленые, с внутренней- плоские сине-зеленые, длиной 2-6 см. Все они расположены попарно, жесткие остроконечные, с пленчатыми неоппадающими влагалищами длиной до 5 мм. Молодые (летние) побеги желто-коричневые или серо-желтые, обычно одноузловые. Зрелые шишки длиной 2-5-6 см и шириной 2-3 см, повислые, серо-бурые, конические. Чешуйки лопатчатые, с почти ромбическим щитком и бугорком на его верхушке*

**13. Из перечисленных признаков, характеризующих листья (хвою) выбрать признаки, которых характеры для рода ель и рода пихты ответ занести в таблицу №1 «Определительная таблица родов ель и пихта»**

Таблица 1 - Определительная таблица родов ель и пихта	
Характеристики рода <b>ель</b>	Характеристики рода <b>пихта</b>

7. Хвоя плоская, снизу с двумя полосками из рядов устьиц. Листовых подушек нет или они мало выдаются
8. Хвоя четырехгранная. Если плоская, то с обеих сторон килеватая. Листовые подушки, несущие хвоинки, продолжены в черешкообразные отростки
9. Хвоя шириной до 1,7 мм. Почки залиты смолой
10. Хвоя шириной 1,8-3 мм. Почки не залиты смолой
11. Хвоя длиной до 3-5 см, шириной до 1,7 мм, мягкая, на верхушке притуплённая. Почки зеленовато-бурые, покрытые прозрачной смолой.

12. Хвоя длиной 20-42 мм, шириной до 2 мм, на верхушке заостренная, с верхней стороны блестящая, зеленая, с продольной бороздкой, с нижней стороны светлее, с двумя белыми полосками вдоль средней жилки.

14. Приведите и запишите не менее 3-х древесных пород растений, которые по отношению к свету - теневыносливые.

15. Порода (вид), изображенная на рисунке №1

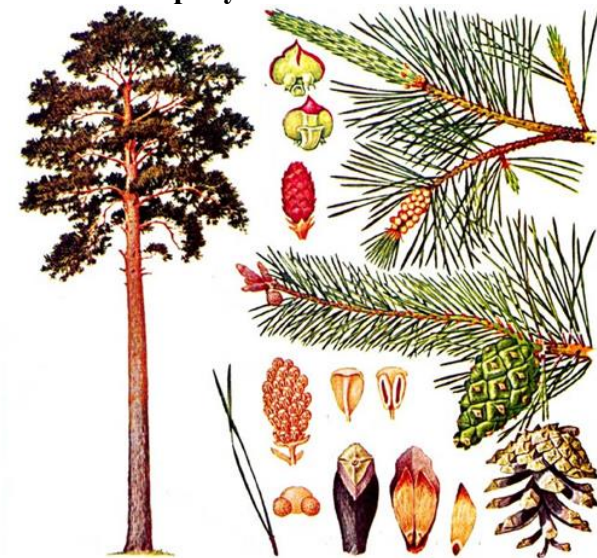


Рисунок 1.

1. Пихта сибирская
2. Ель обыкновенная, или Ель европейская
3. Ель сибирская
4. Лиственница сибирская
5. Сосна обыкновенная

#### ВАРИАНТ 4

**1. Крылышко легко отделяется от семени. Оно охватывает семя наподобие щипчиков. Семена с одной стороны матовые, с другой блестящие, длиной до 5 мм, продолговато-яйцевидные, со слегка вытянутым кончиком. Окраска семян разнообразна: беловатые, светло-бурые, пестрые, черные**

- 13. Пихта сибирская
- 14. Ель обыкновенная, или Ель европейская
- 15. Ель сибирская
- 16. Лиственница сибирская
- 17. Сосна обыкновенная
- 18. Сосна сибирская

**2. Иглы (хвоя) мягкие, опадающие на зиму, ушколинейные, длиной 1-5 см, располагаются пучками помногу (до 30-40) на сильно укороченных побегах; на однолетних удлинённых побегах хвоя одиночная.**

- 13. Пихта сибирская
- 14. Ель обыкновенная, или Ель европейская
- 15. Ель сибирская
- 16. Лиственница сибирская
- 17. Сосна обыкновенная
- 18. Сосна сибирская

**3. Хвоя у этой древесной породы сизовато-зеленая, держится 3 года, обычно несколько изогнута, плотная торчащаяся 4-7 см длины, с зазубренным краем, в пучке по 2 штуке.**

- А) сосна обыкновенная
- Б) туя западная
- В) можжевельник казацкий
- Г) можжевельник обыкновенный

**4. Корневая система этого рода поверхностная, особенно на избыточных увлажнённых почвах связи с этим данная порода ветровальная.**

- А) род *Picea*
- Б) род *Pinus*
- В) род *Larix*
- Г) род *Taxus*

**5. *Larix sibirica* – русское название.**

- А) можжевельник обыкновенный
- Б) лиственница сибирская
- В) пихта белая
- Г) ель колючая

**6. Лиственница сибирская по латыни называется.**

- А) *Larix neptolepis*
- Б) *Larix decidua*
- В) *Larix gmelinii*
- Г) *Larix sibirica*

**7. Пихта сибирская по латыни –**

- А) *Abies sibirica*
- Б) *Abies alba*
- В) *Abies balsamea*
- Г) *Abies nordmanniana*

**8. Шишки мелкие, длиной 1,5-2,5 см, раскрытые в форме цветка, притуплённые. Семенные чешуи лопатообразные, плосковатые, усеченные или с плоской выемкой,**

голые, лоснящиеся или блестящие, по созревании широко отстоящие, но не отогнутые по краям.

13. Пихта сибирская
14. Ель обыкновенная, или Ель европейская
15. Ель сибирская
16. Лиственница сибирская
17. Сосна обыкновенная
18. Сосна сибирская

**9. Определите породу (вид) по описанию.**

*Иглы в разрезе полуцилиндрические, двухцветные: с наружной стороны - выпуклые темно-зеленые, с внутренней- плоские сине-зеленые, длиной 2-6 см. Все они расположены попарно, жесткие остроконечные, с пленчатыми неоппадающими влагалищами длиной до 5 мм. Молодые (летние) побеги желто-коричневые или серо-желтые, обычно одноузловые. Зрелые шишки длиной 2-5-6 см и шириной 2-3 см, повислые, серо-бурые, конические. Чешуйки лопатчатые, с почти ромбическим щитком и бугорком на его верхушке*

**10. Из перечисленных признаков, характеризующих листья (хвою) выбрать признаки, которых характеры для рода ель и рода пихты ответ занести в таблицу №1 «Определительная таблица родов ель и пихта»**

Таблица 1 - Определительная таблица родов ель и пихта	
Характеристики рода ель	Характеристики рода пихта

13. Хвоя плоская, снизу с двумя полосками из рядов устьиц. Листовых подушек нет или они мало выдаются
14. Хвоя четырехгранная. Если плоская, то с обеих сторон килеватая. Листовые подушки, несущие хвоинки, продолжены в черешкообразные отростки
15. Хвоя шириной до 1,7 мм. Почки залиты смолой
16. Хвоя шириной 1,8-3 мм. Почки не залиты смолой
17. Хвоя длиной до 3-5 см, шириной до 1,7 мм, мягкая, на верхушке притуплённая. Почки зеленовато-бурые, покрытые прозрачной смолой.
18. Хвоя длиной 20-42 мм, шириной до 2 мм, на верхушке заостренная, с верхней стороны блестящая, зеленая, с продольной бороздкой, с нижней стороны светлее, с двумя белыми полосками вдоль средней жилки.

**11. По рисунку определите породу (вид), название породы (вида) запишите на русском и латинском языках. Опишите экологические особенности породы.**



**12. Как называется наука о древесных растениях**

- А) фенология
- Б) дендрология
- В) ботаника
- Г) экология

**13. Растения с гибкими неустойчивыми стеблями, которые для своего роста в высоту нуждаются в опоре – это:**

- А) лианы
- Б) кустарники
- В) дерево
- Г) полукустарнички

**14. Как называется вся область обитания вида, рода или другой таксонометрической категории**

- А) место
- Б) линия
- В) ареал
- Г) фитогеография

**15. Как называется деятельность человека, направленная на культивирование растительных таксонов из других регионов, ранее в данной местности не произрастающие:**

- А) акклиматизация
- Б) физиология
- В) интродукция
- Г) агролесомелиорация