

## 수 목 학

2023년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 다음은 우리나라에서 자생하는 인동과(Caprifoliaceae) 수종이다. 이와 관련하여 물음에 답하시오. (총 20점)

- |                              |                             |                            |                            |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> 땃강나무   | <input type="radio"/> 아왜나무  | <input type="radio"/> 백당나무 | <input type="radio"/> 딱총나무 |
| <input type="radio"/> 길마가지나무 | <input type="radio"/> 털꿩나무  | <input type="radio"/> 병꽃나무 | <input type="radio"/> 괴불나무 |
| <input type="radio"/> 분꽃나무   | <input type="radio"/> 말오춤나무 |                            |                            |

- 1) 주요 형질(잎, 꽃, 열매, 성상 등)을 고려하여 검색표를 속(屬)수준에서 작성하시오. (10점)
- 2) *Viburnum* 속(屬)을 고르고, 2가지 분포특성을 설명하시오. (5점)
- 3) 산림청 지정 한국특산식물 2개 수종을 고르고, 생태적특성을 설명하시오. (5점)

제 2 문. 침엽수로 구분되며 식물학적으로는 구과식물, 나자식물, 겉씨식물 등으로 부르는 분류군에 꽃(flower)이라는 표현을 아래 예제와 같이 잘못 사용하는 경우가 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 10점)

- 1) 수꽃(male flower)과 암꽃(female flower)에 대한 올바른 용어를 제시하시오. (4점)
- 2) 겉씨식물에서 꽃(flower)이라는 용어를 사용하지 않는 이유를 속씨식물(피자식물)의 생활사(life cycle)와 비교하여 설명하시오. (6점)

PINACEAE, pine family

Korean Fir

*Abies koreana* E.H.Wilson, J. Arnold Arbor. 1 : 188, 1920

*A. koreana* f. *nigrocarpa* Hatus., Bull. Kyushu Univ. For. 5 : 20, 1934; *A. koreana* f. *chlorocarpa* T.B.Lee, Journal of Korean Forestry Society 1 : 5, 1970; *A. koreana* f. *rubrocarpa* T.B.Lee, Journal of Korean Forestry Society 10 : 5, 1970

**Habit** Evergreen, trees to 18 m tall.

**Bark** Gray, rough

**Leaf** Oblanceolate-linear, apex round, (9)12.5 ~ 23.4 mm long, 1.7 ~ 2.8 mm wide, Alternate and spirally arranged.

**Flower** Pollination May ~ Jun., monoecious, male flower elliptic, 10 mm long, female flower 18 mm long, dark purple or green, Pollen 90 ~ 100  $\mu$ m

**Cone** Tubular or cylindric, brown, black, purple, green, 46.5 ~ 72.4 mm long, 18.2 ~ 27.2 mm wide, seed scales ca. 130 ~ 225, 7 ~ 10.9 mm long, 12.8 ~ 19.4 mm wide, seeds 4 ~ 7.8 mm long, 2.2 ~ 3.6 mm wide, wings 3 ~ 5.9 mm long, 4.9 ~ 8.2 mm wide, seed maturity Aug. ~ Sep.

제 3 문. 우리나라에 분포하는 자작나무과(Betulaceae) 수종들에 대하여 다음 물음에  
답하시오. (총 20점)

- 1) 자작나무과에 속하는 5개 속(屬)의 학명을 쓰고, 열매의 특징에 따라 두 그룹으로  
분류하시오. (5점)
- 2) 자작나무속(屬)과 서어나무속(屬)의 수종 각각 3가지에 대하여 식별형질과  
생태적특성을 설명하시오. (10점)
- 3) 오리나무, 물오리나무, 사방오리나무의 학명을 쓰고, 산림생태계에 미치는  
주요 기능을 설명하시오. (5점)

인사혁신처 시험출제과장