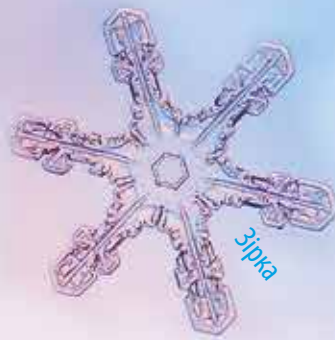




Пластика



Зірка

Народжені з водяної пари

Сніжинки утворюються в процесі десублімації – переходу водяної пари відразу в кристалічний стан, міняючи рідку фазу. Учені стверджують, що є сім основних форм кристалів снігу: пластинка, зірка, стовпчик, голка, просторовий дендрит, увінчаний стовпчик, неправильний кристал. У цих семи групах розрізняють 48 видів, які є варіаціями, комбінаціями та ускладненнями основних форм.

Форма сніжинки залежить від температури, за якої вона утворюється. Кристали різної форми виникають за різної температури. Якщо температура у хмарі від -3 до 0 °C, то утворюються плоскі шестигранники; від -5 до -3 °C – голчасті кристали; від -8 до -5 °C – стовпчики-призми; від -12 до -8 °C – знову з'являються плоскі шестигранники; від -16 до -12 °C – виникають перші зіркоподібні сніжинки. За нижчих температур утворюються кристали всіх типів. Падаючи, сніжинка росте, і її форма змінюється. Якщо сніжинка ще й обертається, вона набуває ідеальної симетричної форми. Падаючи, кристали злипаються у сніжні пластівці, що містять від 2 до 200 сніжних кристаликів.

Тож форма сніжинки – природний запис маршруту різними хмарами з різною температурою. У книзі „Сніг, іній, град, лід і льодовики”, яка вийшла у 1909 році, Борис Вейнберг писав: „Кожна сніжинка плоттю і кров'ю записує метеорологічні показники на шляху свого падіння”.

Увінчаний стовпчик

Неправильні кристали

Просторовий дендрит



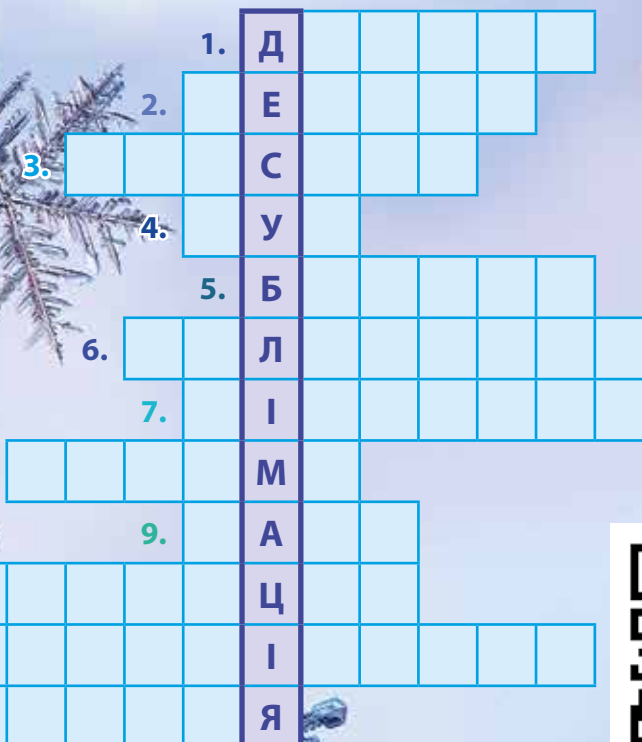
Голка



Стовпчик

КРОСВОРД „ДЕСУБЛІМАЦІЯ”

1. Творець аналітичної геометрії і сучасної алгебраїчної символіки, який захоплювався спостереженнями за сніжинками та робив спроби систематизувати їх за типами.
2. Учений, який відкрив людству закони руху планет і написав трактат „Новорічний подарунок шестикутного снігу”.
3. Тверде тіло з упорядкованою внутрішньою будовою, що має вигляд багатогранника з природними плоскими гранями.
4. Учений-енциклопедист, який у власноруч зроблений мікроскоп спостерігав сніжинки і замальовував їх.
5. Один із перших і найвідоміших фотографів сніжинок на прізвисько Сніжинка. Помер від пневмонії 3 грудня 1931 року, пройшовши 6 миль (приблизно 10 км) у заметіль, щоб сфотографувати сніжинки.
6. Вміст водяної пари у повітрі, від якого залежить форма і розміри сніжинок.
7. Один із двох атомів, з яких складається сніжинка.
8. Багатогранник, у формі якого часто народжується сніжинка.
9. Агрегатний стан води, з якої утворюються сніжинки.
10. Процес переходу насиченої пари у рідину.
11. Процес утворення кристалів.
12. Ознака сніжинки.



Передплата журналу



Відповіді: 1. Декарт. 2. Кеплер. 3. Кристал. 4. Гук. 5. Бенлі. 6. Вологість. 7. Гідроген. 8. Призма. 9. Пара. 10. Конденсація. 11. Кристалізація. 12. Симетрія.