KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा- 10

अध्याय – 13

हमारा पर्यावरण

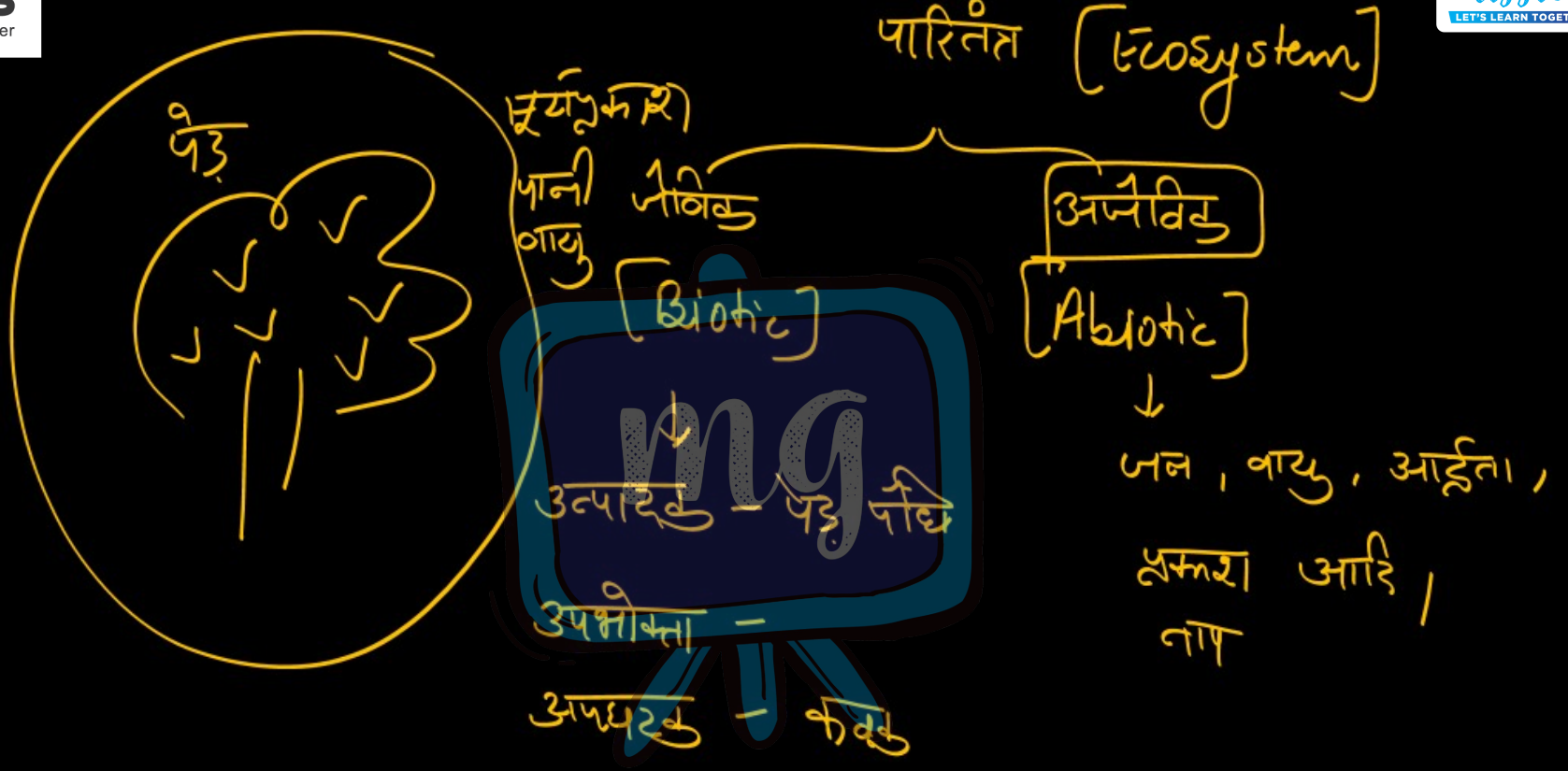
भाग – 1

पारितंत्र

Rajika Agrawal

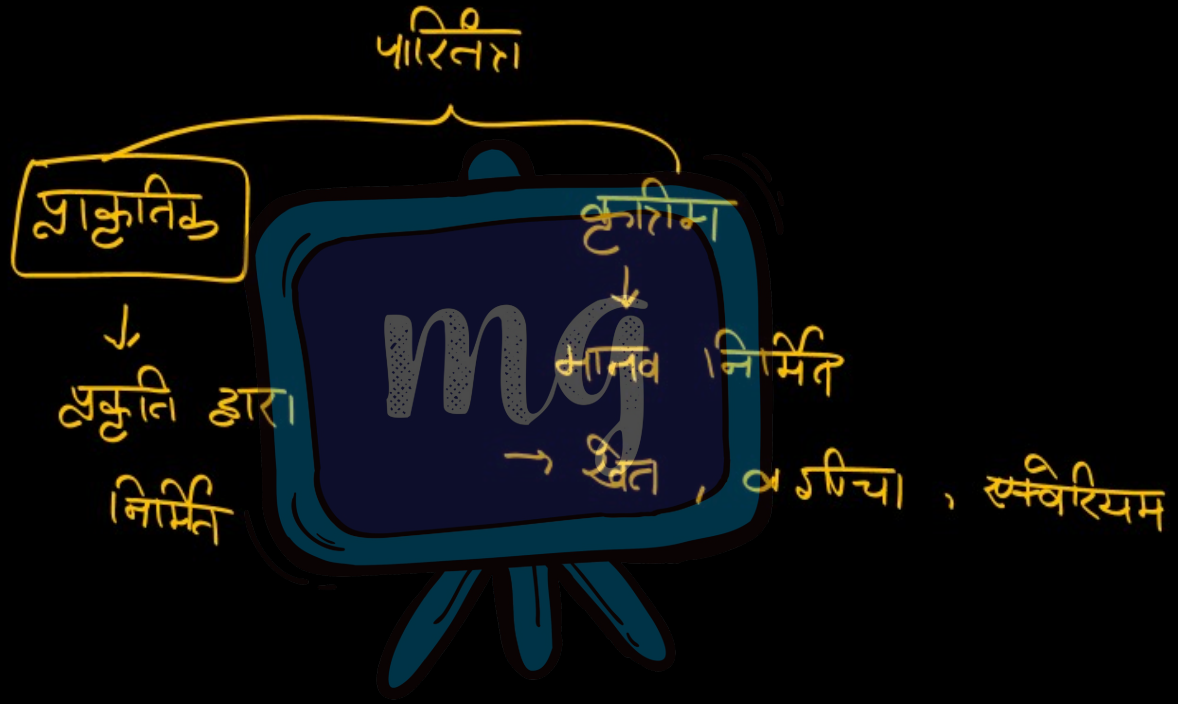
KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

प्राकृतिक पारितंत्र



missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

KOLORS
make life better

कृत्रिम पारितंत्र



missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

KOLORS
make life better

हमारा पर्यावरण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

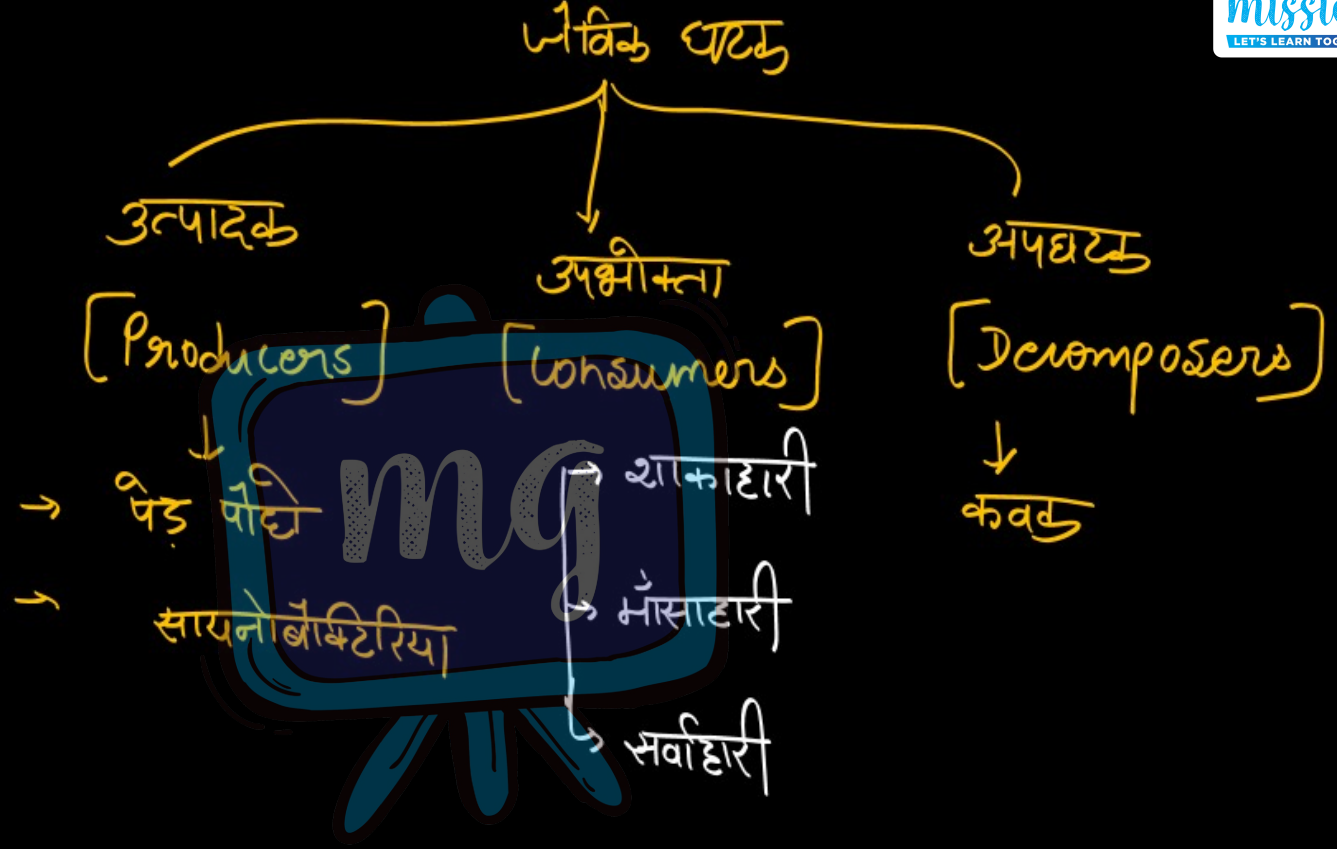


उत्पादक (Producers)

पेड़-पौधे व नील हरित शैवाल जिनमें प्रकाश संश्लेषण की क्षमता होती है, उत्पादक कहलाते हैं।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

हमारा पर्यावरण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

उपभोक्ता (Consumers)

- वे जीव जो प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से उत्पादक द्वारा उत्पादित भोजन पर निर्भर रहते है, **उपभोक्ता** कहलाते हैं।

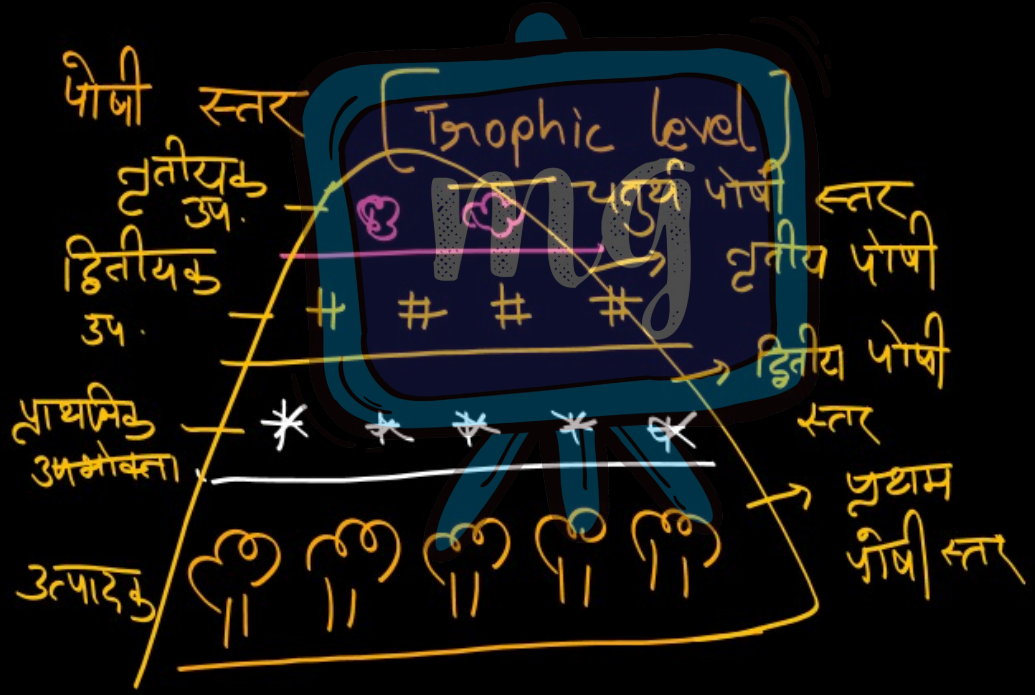
KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

उत्पादक

द्वितीयक
उपभोक्ता

चतुर्थक
उपभोक्ता



KOLORS
make life better

हमारा पर्यावरण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



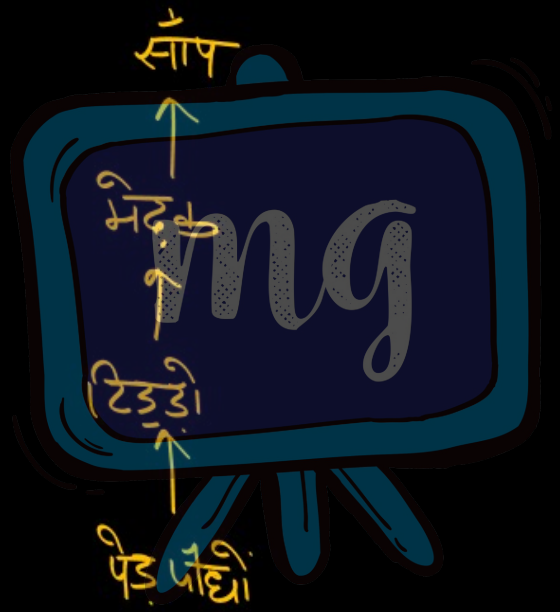
आहार श्रृंखला व जाल

- विभिन्न जैविक स्तरों पर भाग लेने वाले जीवों की श्रृंखला।
- श्रृंखला का प्रत्येक चरण अथवा कड़ी एक पोषी स्तर बनाते है।

KOLORS
make life better

खाद्य शृंखला (Food chain)

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

हमारा पर्यावरण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



उत्पादक/स्वपोषी → प्रथम पोषी स्तर

शाकाहारी /प्राथमिक उपभोक्ता → द्वितीय पोषी स्तर

मांसाहारी/द्वितीय उपभोक्ता → तृतीय पोषी स्तर

बड़े मांसाहारी/तृतीय उपभोक्ता → चतुर्थ पोषी स्तर

KOLORS
make life better

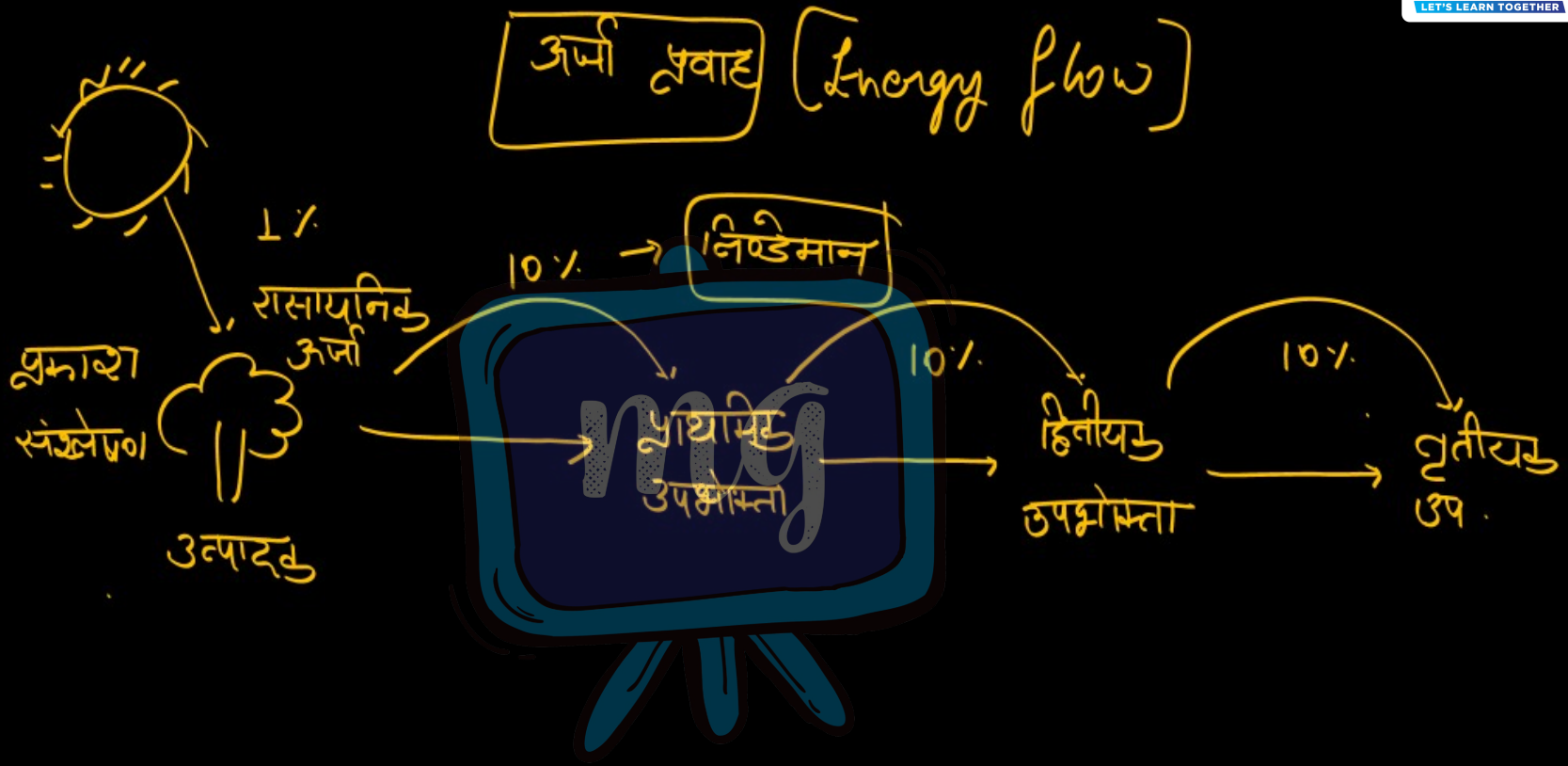
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

ऊर्जा का प्रवाह

- स्वपोषी सौर प्रकाश में निहित ऊर्जा को ग्रहण करके रासायनिक ऊर्जा में बदल देते है।
- स्वपोषी से ऊर्जा विषमपोषी व अपघटकों तक जाती है।
- पर्यावरण में ऊर्जा की कुछ मात्रा का अनुपयोगी ऊर्जा के रूप में ह्रास हो जाता है।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

हमारा पर्यावरण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- हरे पौधों की पत्तियों द्वारा प्राप्त होने वाली सौर ऊर्जा का लगभग 1% भाग खाद्य ऊर्जा में परिवर्तित।
- खाए भोजन की मात्रा का 10% ही जैव मात्रा में बदल पाता है।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q.

प्रथम पोषी स्तर
10000 J

* 100 J तो तृतीय पोषी स्तर पर ऊर्जा = ?

प्रथम → द्वितीय → तृतीय

10,000 J 1000 J 100 J

10,000 × 10
100

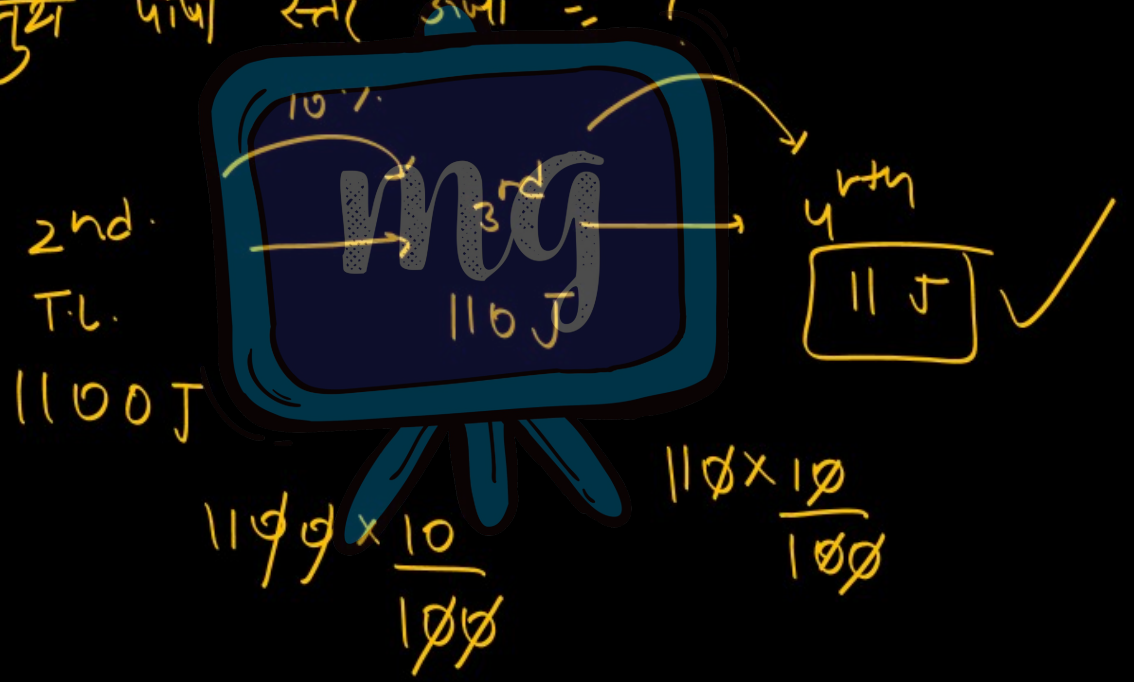
1000 × 10
100

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. द्वितीय पोषी स्तर पर ऊर्जा = 1100 J

चतुर्थ पोषी स्तर ऊर्जा = ?



KOLORS
make life better

हमारा पर्यावरण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- अर्थात प्रत्येक स्तर पर उपलब्ध कार्बनिक पदार्थों की मात्रा का लगभग 10% ही उपभोक्ता के अगले स्तर तक पहुँचता है।
- आहार श्रृंखला सामान्यतः तीन/चार चरणों की।
- निचले पोषी स्तर पर जीव ज्यादा।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

