

HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM CHỦ ĐỀ STEM TRÒ CHƠI BẮN BÓNG RỎ		
THÔNG TIN HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM		
Lớp 3	Thời lượng: 2 tiết	Sản phẩm: Nhóm 6
Mô tả hoạt động trải nghiệm: Học sinh được vận dụng kiến thức về hình học, tự thiết kế trò chơi an toàn, phù hợp với lứa tuổi, từ đó rèn luyện khả năng sáng tạo, phân biệt được trò chơi an toàn và không an toàn. Chủ đề STEM “Trò chơi bắn bóng rỏ” tạo tình huống cho học sinh trải nghiệm để chế tạo trò chơi bắn bóng từ các vật dụng khá đơn giản, vật liệu đã qua sử dụng có sẵn, giúp tiết kiệm chi phí và góp phần hành động bảo vệ môi trường. Chủ đề này còn giúp học sinh rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, nâng cao tinh thần học tập, rèn luyện tính kiên nhẫn, tư duy sáng tạo và tư duy tưởng tượng, phân tích; nâng cao kiến thức về hình khối, cấu trúc.		
NỘI DUNG TÍCH HỢP	Môn học	Yêu cầu cần đạt theo chương trình tổng thể
	Toán	- Nhận biết: Biểu tượng hình tròn. - Một số yếu tố cơ bản của hình tròn (bán kính, đường kính).
	Mỹ thuật	- Phối hợp các kỹ năng cắt, dán.
* Ghi chú: Môn học chủ đạo được phân biệt bằng dấu gạch chân.		
A. YÊU CẦU CẦN ĐẠT CỦA HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM STEM		
a) Kiến thức: - Nhận biết: Biểu tượng hình tròn. - Một số kiến thức cơ bản của hình tròn (bán kính, đường kính...). b) Vận dụng kiến thức để chế tạo Trò chơi bắn bóng rỏ với các tiêu chí: Nhiệm vụ lần 1: - Đầy đủ bộ phận. - Dễ dàng bắn bóng. - Chắc chắn. Nhiệm vụ lần 2: - Làm những quả bóng giấy để bắn vào rỏ hiệu quả nhất. - Trang trí đẹp và ấn tượng. * <i>Góp phần hình thành các phẩm chất và năng lực</i>		
B. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC		

I. Chuẩn bị của giáo viên:

1) Tài liệu:

- Giáo án.
- Bài trình chiếu.
- Phiếu học tập.
- Phiếu đánh giá (dành cho giáo viên).

2) Học liệu giáo viên cung cấp:

TT	Học liệu	Đơn vị	Số lượng	Hình ảnh	Ghi chú
1	Bìa carton có đường gấp	1	Cái		40x25x3cm có đường gấp. Loại thùng của trò chơi sút bóng lớp 5.
2	Bìa carton to	1	Tấm		Khô giấy A4.
3	Bìa carton nhỏ	2	Tấm		6x29,7cm (chiều dài khô A4).
4	Cốc giấy	2	Cái		140ml.
5	Giấy màu thủ công	5	Tờ		Khô giấy A4.
6	Giấy tái chế	5	Tờ		HS tự chuẩn bị.
7	Thìa nhựa	1	Cái		
8	Que đũa	8	Cái		
9	Dây chun vòng	10	Cái		Loại vừa.
10	Băng dính	2	Loại		

II. Chuẩn bị của học sinh:

TT	Học liệu	Đơn vị	Số lượng	Hình ảnh	Ghi chú
1	Kéo	Cái	1		Cá nhân mang đi ở mỗi tiết
2	Thước	Cái	1		
3	Bút màu	Hộp	1		
4	Bút chì + tẩy	Cái	1		
5	Bảng học sinh	Cái	1		

*Ghi chú:

C. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

I. Hoạt động 1: Mở đầu (Gắn kết) – **Hacker STEM Trí Việt**

1) Khởi động:

a) Tình huống:

Trò chơi ĐUỔI HÌNH BẮT CHỮ.

Hôm nay chúng ta sẽ chơi trò chơi “**Đuổi hình bắt chữ**” với chủ đề Thể thao, và luật chơi như sau: Khi hình ảnh xuất hiện, các bạn sẽ có 10 giây để tìm và viết đáp án ra bảng rồi giơ lên.

Anh ví dụ: Hình cái quần + hình cái vợt (10 giây)... ... Nào mời giơ đáp án.... Đáp án chính xác đó là “**quần vợt**”!

Các em đã rõ luật chơi chưa? Bắt đầu thôi nào:

- Tình huống 1 (hình chiếc cầu + cái lông gà) (10 giây)... Nào mời các em giơ đáp án của mình lên. Rất nhiều em đã có đáp án chính xác, đó là “**Cầu lông**”.
- Tình huống 2 (hình cái cờ + ông vua) (10 giây)... Nào mời các em giơ đáp án. Rất tuyệt vời, anh nhìn thấy hầu hết các bạn đã trả lời chính xác đáp án là “**Cờ vua**”.
- Tình huống 3 (hình quả bóng + cục đá) (10 giây)... Nào mời các em giơ đáp án. Đáp án này chắc nhiều em sẽ đoán đúng đây, vì nó là môn thể thao được yêu thích nhất, đúng rồi, đó chính là “**Bóng đá**”
- Tình huống 4 (hình quả bóng + cái rô) (10 giây)... Câu này khá rối não đây, để xem các em có đưa ra được câu trả lời chính xác không nhé. Nào mời các em giơ đáp án lên nào... Òa, đúng là không gì có thể làm khó các em, anh đã nhìn thấy rất nhiều đáp án chính xác được đưa ra. Đó chính là **bóng rô**, một môn thể thao cũng rất được yêu thích.

→ Các em thật là xuất sắc, đã đoán ra được hết các đáp án rồi.

Các em thấy không, tất cả các từ khóa trong trò chơi của chúng ta hôm nay đều là những môn thể thao rất được yêu thích. Và như vậy chủ đề bài học hôm nay chắc chắn cũng sẽ liên quan đến thể thao rồi. Đó là bộ môn mà những cầu thủ chơi bóng có chiều cao vượt trội, trong một trận đấu, người chơi sẽ chia làm 2 đội thi đấu đối kháng, các cầu thủ sẽ chuyền bóng bằng tay và ném bóng vào rổ bên phần sân đối phương. Bộ môn thể thao này giúp rèn luyện sức khỏe và khả năng tập trung cao độ, đặc biệt giúp các em phát triển chiều cao rất tốt. Các em đã đoán ra rồi phải không nào - Đó chính là **Bóng rổ**.

Trong buổi trải nghiệm hôm nay các em có muốn cùng anh mô phỏng lại trò chơi bóng rổ, từ đó các em sẽ được rèn luyện kỹ thuật ném bóng cùng bạn bè hàng ngày không? Vậy Minh sẽ mô phỏng bằng cách nào nhỉ?

b) Xác định vấn đề cần giải quyết:

- Giáo viên nêu các câu hỏi để giúp học sinh xác định được vấn đề cần giải quyết:

Câu 1: Hãy chọn những nội dung chính xác mà các em vừa được chơi ở video tình huống cùng anh MC Anh Quân.

(A)	Trò chơi “Đuổi hình bắt chữ”.	(C)	Về các môn thể thao.
B	Trò chơi “Miếng ghép bí ẩn”.	(D)	Về môn thể thao “Bóng rổ”

Câu 2: Em sẽ làm gì để mô phỏng trò chơi bắn bóng rổ?

2) Nhận nhiệm vụ (lần 1):

a) Cơ bản (lần 1)

HS xem clip nhận nhiệm vụ:

Có vẻ môn bóng rổ được yêu thích không khác gì bóng đá nhỉ, anh thấy các em đã rất hào hứng để đưa ra các cách mô phỏng trò chơi bóng rổ. Và một bộ **Trò chơi bắn bóng rổ** sẽ là gợi ý rất thú vị cho chúng ta ngày hôm nay. “**Hacker STEM Trí Việt**” lần này mang đến cho các em thử thách đó là, hãy chế tạo một bộ **Trò chơi bắn bóng rổ** với những tiêu chí sau:

- Đầy đủ bộ phận.
- Dễ dàng bắn bóng.
- Chắc chắn.
- Trang trí đẹp và ấn tượng.

HS xem clip nêu học liệu:

Để mô phỏng được 1 bộ trò chơi bắn bóng rổ, chúng ta cần những học liệu như sau:

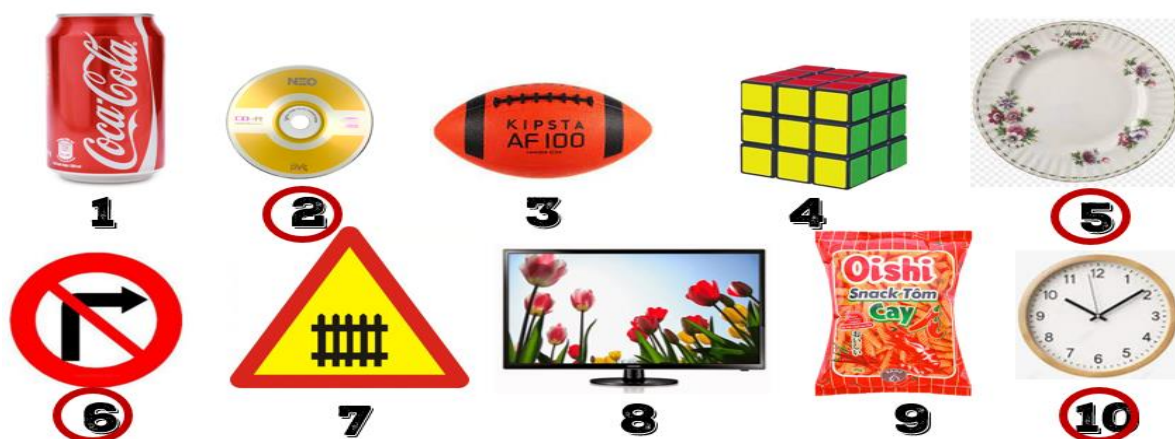
TT	Học liệu	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Bìa carton có đường gấp.	1	Cái	40x25x3cm có đường gấp. Loại thùng của trò chơi sút bóng lớp 5.
2	Bìa carton to	1	Tấm	Khô giấy A4.
3	Bìa carton nhỏ	2	Tấm	6x29,7cm (chiều dài khô A4).
4	Cốc giấy	2	Cái	140ml.
5	Giấy màu thủ công	5	Tờ	Khô giấy A4.
6	Giấy tái chế	5	Tờ	HS tự chuẩn bị.
7	Thìa nhựa	1	Cái	
8	Que đũa	8	Cái	
9	Dây chun vòng	10	Cái	Loại vừa.
10	Băng dính	2	Loại	

→ Chúng ta đã nhận nhiệm vụ, biết được những học liệu được cung cấp rồi, và để chế tạo được trò chơi bắn bóng rổ, các em cần phải liên hệ những kiến thức gì nữa? Hãy cùng khám phá **Tớ biết tuốt** ngay sau đây!

II. Luyện tập, thực hành (Khám phá, Giải thích)

1) Khám phá 1: Chế tạo trò chơi bắn bóng rổ **Tớ biết tuốt**

Câu 1: Chọn những vật có hình tròn?



Câu 2: Hình tròn bên có:

Hình tròn bên có

A Hình tròn tâm O có: 3 bán kính và 1 đường kính.

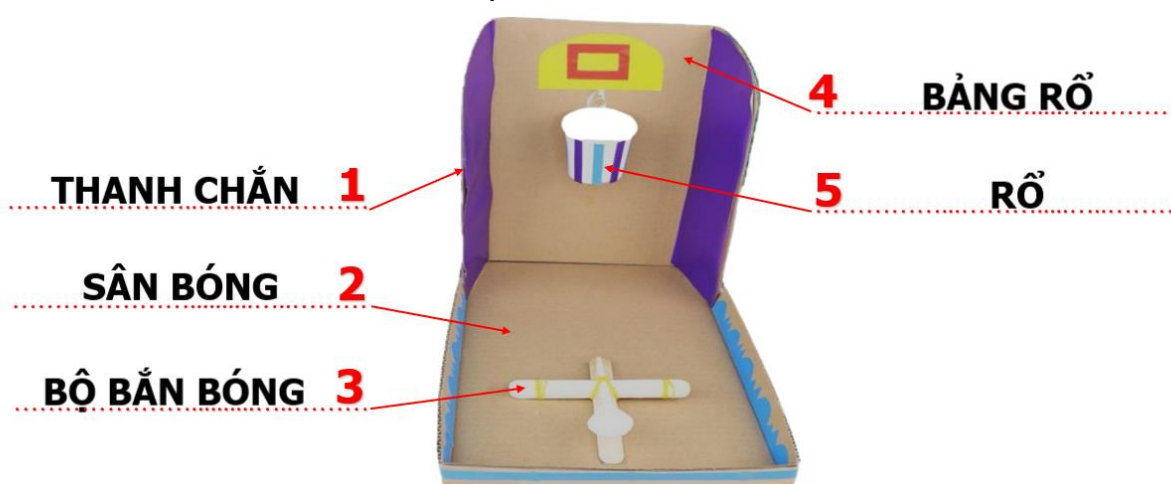
B Hình tròn tâm O có: 2 bán kính và 1 đường kính.

C Hình tròn tâm O có: 1 bán kính và 3 đường kính.

Câu 3: Đúng ghi Đ, sai ghi S vào ô trống:

Đ	Trong một hình tròn, ta có thể vẽ nhiều đường kính và bán kính.
S	Trong một hình tròn, ta chỉ vẽ 1 đường kính và có thể vẽ nhiều bán kính.
S	Trong một hình tròn, ta chỉ vẽ được 1 đường kính và 1 bán kính.

Câu 4: Nhận biết cấu tạo của “Trò chơi bắn bóng rổ” theo những gợi ý sau: **SÂN BÓNG, BẢNG RỔ, THANH CHẮN, RỔ, BỘ BẮN BÓNG.**



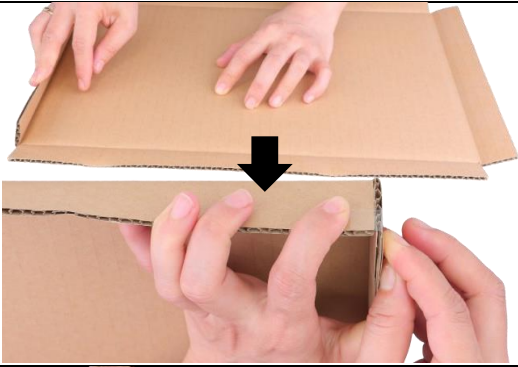
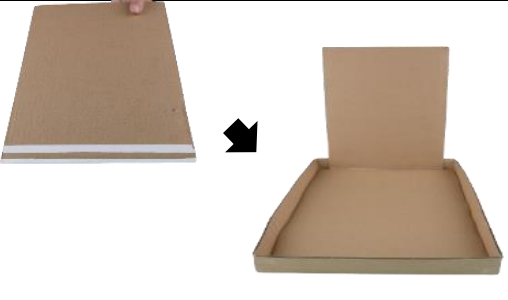
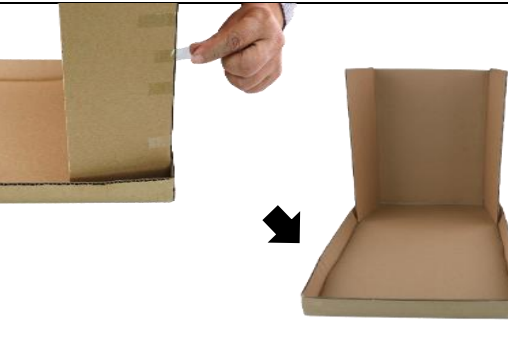
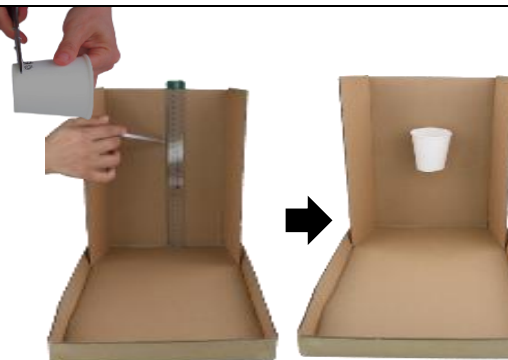
HS xem clip dẫn vào chuyên mục thử đi ngại chi

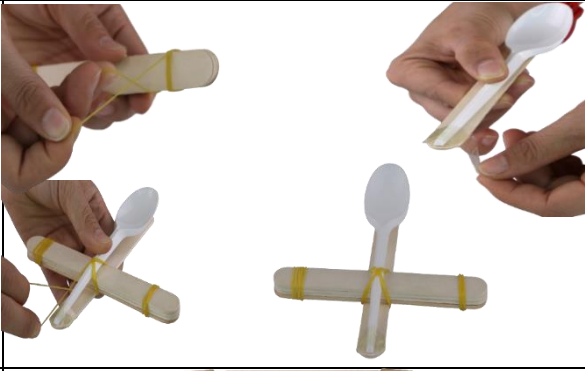
→ Tuyệt vời, với “**Tớ biết tuốt**”, các em đã được ôn luyện lại những kiến thức về hình tròn, các vật hình tròn, cũng bước đầu hình dung và phác họa ra cấu tạo của **Trò chơi bắn bóng rổ**. Đây sẽ là bước chuẩn bị cần thiết giúp các em dễ dàng hoàn thành bộ trò chơi bắn bóng rổ của nhóm mình... Không thể đợi lâu hơn nữa rồi phải không? “**Thử đi ngại chi**” thôi nào các em!

2) Khám phá 2: Chế tạo trò chơi bắn bóng rổ – **Thử đi ngại chi**

a) Cùng khám phá các bước chế tạo.

Giáo viên trình chiếu và cho học sinh lần lượt quan sát từ bước 1 đến bước 6.

Bước 1: Tạo sân bóng. - Gấp 4 cạnh tấm bìa carton theo nếp gấp. - Cố định các góc bằng băng dính trong để tạo các đường biên.	
Bước 2: Tạo bảng rổ. - Gắn cố định tấm bìa carton to lên đường biên ngắn của sân bóng bằng băng dính 2 mặt và băng dính trong.	
Bước 3: Tạo thanh chắn. - Ghép 2 tấm bìa carton nhỏ lên bảng rổ. - Gắn cố định bằng băng dính.	
Bước 4: Tạo rổ. - Cắt bỏ phần đáy của cốc giấy. - Từ giữa đường biên đo 20cm và đánh dấu. - Dán cố định cốc giấy vào điểm đánh dấu để tạo rổ.	

Bước 5: Tạo bộ phận bắn bóng. - Xếp 4 que đũa lười và cố định 2 đầu bằng dây chun để làm thanh tựa. - Cố định thìa và que đũa lười bằng băng dính trong để làm đòn bẩy. - Kẹp thanh tựa vào giữa đòn bẩy rồi cố định bằng dây chun để làm bộ phận bắn bóng.	
Bước 6: Gắn bộ phận bắn bóng vào sân bóng. - Đặt vị trí bộ phận bắn bóng như hình. - Cố định bộ phận bắn bóng bằng 2 loại băng dính.	
Bước 7: Trang trí.	

b) Thử đi ngại chi

- Giáo viên cho Học sinh đọc lại các bước trong phiếu học tập.
- Cho các em tiến hành chế tạo trò chơi bắn bóng rổ.

HS xem clip hết tiết 1:

→ Wow! Cuối cùng bộ Trò chơi bắn bóng rổ cũng đã được các kĩ sư nhí đại tài chế tạo thành công, một bộ trò chơi hết sức thú vị phải không các em? Vậy còn những thử thách gì đang chờ đợi chúng ta phía trước nữa? Các em hãy chờ xem Hacker STEM Trí Việt sẽ mang đến bất ngờ gì cho chúng ta ở tiết học sau nhé!

Hẹn gặp lại các em!

HS xem clip Review đầu tiết 2:

Chào các em!

Ở tiết 1 các em đã “**Thử đi ngại chi**” và chế tạo thành công **Trò chơi bắn bóng rổ** của nhóm mình. Và bây giờ chúng ta sẽ phải kiểm tra xem trò chơi này có hoạt động tốt, và có chắc chắn không, **Hoạt động thử nghiệm** sẽ giúp các em biết được điều đó nhé:

- **Hoạt động 1:** Lấy giấy tái chế vo tròn thành những viên giấy chắc và to bằng nắp chai.
 - **Hoạt động 2:**
- + Lần 1: 2 thành viên trong nhóm thay nhau bắn bóng vào rổ trong vòng 1 phút.
- + Lần 2: Các nhóm hãy bắt cặp giao lưu với nhau, trao đổi sản phẩm với nhau và cùng chơi.

→ Xong phần thử nghiệm, các em đã quan sát và ghi nhận kết quả về Trò chơi bắn bóng rổ của nhóm mình. Nhưng anh lại đang có một thắc mắc, tại sao chúng ta lại bắn được quả bóng vào rổ nhỉ, trò chơi này hoạt động thế nào mà hay vậy? Chúng mình hãy cùng nghe giải thích để hiểu về hoạt động của bộ Trò chơi bắn bóng rổ nhé!

3. Cùng giải thích

- Giáo viên cho học sinh giải thích cách Trò chơi bắn bóng rổ hoạt động.

HS xem clip đồ họa giải thích cách Trò chơi bắn bóng rổ hoạt động

→ Quả bóng bay được là nhờ bộ phận bật bóng. Bộ phận bật bóng như 1 chiếc đòn bẩy làm điểm tựa cho quả bóng và tác động vào quả bóng làm bóng bay vào rổ.

HS xem clip nhiệm vụ (lần 2) nâng cấp sản phẩm

→ Các em đã chế tạo thành công và hiểu được cách để Trò chơi bắn bóng rổ có thể hoạt động. Chúng ta đã có thể chơi trò chơi cùng các bạn rồi, nhưng làm thế nào để nâng cấp cho bộ trò chơi đẹp mắt hơn, ném bóng chuẩn xác hơn? Chúng ta hãy chuyển qua chuyên mục “**Sáng tạo không giới hạn**” để nâng cấp cho sản phẩm của nhóm mình nhé!

Các em hãy nâng cấp cho bộ Trò chơi bắn bóng rổ của nhóm mình theo gợi ý của anh nào:

- Hãy làm những quả bóng giấy tròn đẹp để bắn vào rổ chuẩn xác nhất.
- Trang trí đẹp và ấn tượng hơn nữa nhé!

Với **Sáng tạo không giới hạn**, anh mong rằng sẽ nhìn thấy những sản phẩm được nâng cấp thật chắc chắn, đẹp mắt và ấn tượng hơn nữa nhé các em!

III. Vận dụng trải nghiệm

1) Áp dụng mở rộng – **Sáng tạo không giới hạn**

a) Đề xuất về giải pháp

Hãy cùng nhau thảo luận và đề xuất các giải pháp nâng cấp cho bộ Trò chơi bắn bóng rổ theo những gợi ý sau.

- Để làm quả bóng rổ (bằng giấy) bật trúng rổ thì quả bóng phải có kích thước, độ nặng như thế nào?
- Để sân bóng rổ đẹp, bắt mắt, em sẽ trang trí như thế nào?

b) Nâng cấp sáng tạo

- Nâng cấp để trò chơi bắn bóng trúng rổ nhiều lần hơn.
- Nâng cấp để trò chơi đẹp mắt hơn.
- Giáo viên nhắc an toàn và tiết kiệm.
- Học sinh vừa làm vừa thử nghiệm bắn bóng vào rổ.

2) Đánh giá - **Úm ba la**

a) Các nhóm đánh giá dựa theo tiêu chí

- Lượt 1: Giáo viên tổ chức cho thành viên trong nhóm tự đánh giá sản phẩm của riêng mình theo các tiêu chí bằng cách tô màu cho các trái tim ở cột “**Nhóm mình**” trong bảng đánh giá phía dưới:

Tiêu chí Trò chơi bắn bóng rổ	Đánh giá	
	Nhóm mình	Nhóm bạn
Đầy đủ các bộ phận.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡
Dễ dàng bắn bóng.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡
Chắc chắn.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡
Trang trí đẹp và ấn tượng.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡

- Lượt 2: Giáo viên tổ chức cho các nhóm bắt cặp (ví dụ 1-2; 3-4; 5-6) để đánh giá chéo sản phẩm của nhau theo các tiêu chí bằng cách tô màu cho các trái tim ở cột “**Nhóm bạn**” trong bảng đánh giá phía trên.

* **Lưu ý**: Giáo viên cân đối thời gian để tổ chức cho học sinh đánh giá lượt 2. Nếu không đủ chỉ cần tổ chức đánh giá lượt 1.

b) Chia sẻ

HS xem clip nêu cách chơi:

Và bây giờ đã đến phần thú vị nhất của tiết trải nghiệm hôm nay rồi đây. Chúng ta cùng chơi Trò chơi “**Bách phát bách trúng**” nào! Các em nghe thật kĩ cách chơi nhé:

➤ Cách chơi:

- Vòng 1: Hai bạn cùng chơi bắn bóng trên 1 bộ sản phẩm (Nhớ ghi nhận kết quả).
- Vòng 2: Mỗi nhóm 6 bạn sẽ cử ra 2 bạn đại diện và mang một bộ sản phẩm lên thi vòng thi lớp trong vòng 1 phút.

➤ Hãy thi đua để là:

- Nhóm bắn bóng trúng rổ nhiều lần nhất.
- Nhóm hợp tác ăn ý nhất.
- Nhóm có bộ trò chơi đẹp và ấn tượng nhất.

➤ Tổ chức chơi: các nhóm cùng chơi.

c) Giáo viên chấm giải, tuyên dương các nhóm:

+ Giải vô địch:

Giải: Nhóm bắn bóng trúng rổ nhiều lần nhất.

Giải: Nhóm hợp tác ăn ý nhất.

Giải: Nhóm có trò chơi đẹp và ấn tượng nhất.

+ Giải ấn tượng:

Giải: Hiểu biết, thông thái.

Giải: Sôi nổi, phong cách.

Giải: Nâng cấp sản phẩm tốt.

Giải: Chia sẻ tích cực.

Giải: Chăm chỉ, kiên trì.

Giải: Thiết kế sáng tạo.

Giải: Tinh thần làm việc nhóm.

Giải: Giữ vệ sinh tốt.

*** Lưu ý:** Giáo viên quan sát để ghi nhận những ưu điểm của các nhóm và nhóm nào cũng được tuyên dương cho 1 tiêu chí tiêu biểu nhất để khích lệ các em.

HS xem clip kết thúc tiết 2

→ Các em thật xuất sắc ở hoạt động trải nghiệm chủ đề STEM “**Trò chơi bắn bóng rổ**”. Anh thấy rằng các em đã rất sáng tạo, tích cực trong việc chế tạo sản phẩm, biết phối hợp cùng bạn của mình, đưa ra ý kiến để hoàn thiện sản phẩm một cách tốt nhất.

Và Hacker STEM Trí Việt lần này thử thách các em về nhà hãy tìm những vật liệu tái chế để làm thêm trò chơi bắn bóng rổ mới sao cho bộ trò chơi có thể bắn bóng chính xác nhất, đẹp và ấn tượng hơn nữa nhé!

Hẹn gặp lại tất cả các em!

D. DẶN DÒ

- Dặn dò.
- Dọn dẹp.